



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

### Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

### About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>



## Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

## Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

- + *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.
- + *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.
- + *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.
- + *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

## Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter <http://books.google.com> durchsuchen.

K-HD  
9410  
.9  
G4S38

*Arznei-Regierung - Baden v. d. Hoch*  
*und prov. v. Grosse*  
*in Tübingen*

Der Verkehr

mit

Fleisch und Fleischwaaren

und das

Nahrungsmittelgesetz

vom 14. Mai 1879.

Ein praktisches Handbuch

für

Lehrer, Fleischbeschauer, Thierärzte, Sanitäts-, Justiz- und  
Polizeibeamte sowie für Verwaltungsbehörden.

Von

**Dr. Adolf Schmidt-Mülheim,**

Herausgeber der Zeitschrift für Fleischbeschau und Fleischproduktion,  
Ehrenmitglied des thierärztl. Vereins f. d. Prov. Brandenburg.

Preis gebunden 3 Mark.

Berlin 1887.

Verlag der Zeitschrift für Fleischbeschau und Fleischproduktion.

N.W., Dorotheenstraße 68.







THE LIBRARY  
OF  
THE UNIVERSITY  
OF CALIFORNIA

PRESENTED BY  
PROF. CHARLES A. KOFOID AND  
MRS. PRUDENCE W. KOFOID



**Der Verkehr**  
mit  
**Fleisch und Fleischwaaren**  
und das  
**Nahrungsmittelgesetz**

vom 14. Mai 1879.

---

**Ein praktisches Handbuch**  
für  
Fleischer, Fleischbeschauer, Thierärzte, Sanitäts-, Justiz- und  
Polizeibeamte sowie für Verwaltungsbehörden.

Von  
**Dr. Adolf Schmidt-Mülheim,**  
Herausgeber der Zeitschrift für Fleischschau und Fleischproduktion,  
Ehrenmitglied des thierärztl. Vereins f. d. Prov. Brandenburg.



**Berlin 1887.**  
Verlag der Zeitschrift für Fleischschau und Fleischproduktion.  
N.W., Dorotheenstraße 68.

Alle Rechte vorbehalten.



K-HD9410

19

G4 S38

Biol.

Lib.

## Vorwort.

---

Das vorliegende Buch bezweckt, eine Reihe von Schwierigkeiten, die bei der praktischen Durchführung des Reichsgesetzes, betreffend den Verkehr mit Nahrungsmitteln, Genußmitteln und Verbrauchsgegenständen vom 14. Mai 1879 auf einem der hervorragendsten Gebiete der Lebensmittelbranche nach technischer Richtung hin in einschneidender Weise sich geltend gemacht haben und welche nicht allein gewerbliche Interessen sowie die Rechtspfegung, sondern auch wichtige Fragen der öffentlichen Gesundheitäpflege, der Sanitätspolizei und der Volkswirthschaft tiefgehend berühren, wirksam zu bekämpfen.

Zum ersten Male wird hier der Versuch unternommen, objektiv festzustellen, welche Fleischkost im Sinne des Nahrungsmittelgesetzes als verdorben, verfälscht, nachgemacht, welche als gesundheitschädlich zu betrachten ist. Das in klarer und gemeinverständlicher Sprache geschriebene Buch wendet sich an ein größeres Publikum: zunächst an die Gewerbetreibenden, ihnen zuverlässige Auskunft auf die Frage ertheilend, was im Handelsverkehr mit Fleisch zulässig, was unzulässig ist; darüber hinaus aber an die Thierärzte, Sanitäts-, Justiz-, Polizei- und Verwaltungsbeamten, diesen feste, auf wissenschaftlicher Grundlage basirende Normen für eine vorurtheilsfreie und

M351998

#### IV

korrekte Handhabung der den Verkehr mit Fleisch betreffenden gesetzlichen Bestimmungen gebend. Der Verfasser hofft durch seine Arbeit wirksam dazu beizutragen, daß der Handelsverkehr mit Fleisch eine sichere Basis erhält und daß auf diesem außerordentlich bedeutsamen Gebiete allwärts im deutschen Reiche jene Rechtsicherheit erzielt werde, die von allen beteiligten Kreisen so lebhaft herbeigesehnt wird.

Der Verfasser bemühte sich, den etwas widerspenstigen Stoff möglichst gefügig zu machen; sollte ihm dieses nicht in allen Stücken gleichmäßig gelungen sein, so wird er sich für eine wohlwollende und sachliche Kritik stets erkenntlich zeigen.

Berlin, im April 1887.

**Dr. Schmidt-Mülheim.**

# Inhaltsübersicht.

Seite

## Erster Theil.

Das Reichsgesetz vom 14. Mai 1879 und sein Verhältniß zu den Gesetzen und Verordnungen in den einzelnen Bundesstaaten.

Stellung des Reichsgesetzes zu den Gesetzen und Verordnungen in den einzelnen Bundesstaaten . . . . .	1
Das Reichsgesetz, betreffend den Verkehr mit Nahrungsmitteln, Genußmitteln und Verbrauchsgegenständen vom 14. Mai 1879 . . . . .	2

## Zweiter Theil.

Die technischen Begriffe „verdorben“, „nachgemacht“, „verfälscht“ und „gesundheitsschädlich“ des Nahrungsmittelgesetzes.

Mangelhafte Fassung des Nahrungsmittelgesetzes. — Klassifikation der anormalen Lebensmittel in gesundheitsschädliche, ekelerregende und mindertwerthige . . . . .	8
---	---

### A. Gesundheitsschädliches Fleisch.

a) Fleisch von infizierten Thieren.	
✓ 1. Die Schweinefinne . . . . .	13
✓ 2. Die Rinderfinne . . . . .	20
✓ 3. Die Trichine . . . . .	22
/ 4. Die Tuberkulose . . . . .	33
5. Der Milzbrand . . . . .	39
? 6. Die Wuthkrankheit . . . . .	40
7. Der Rog . . . . .	41
8. Die Giter- und Zauchebergiftung . . . . .	42
? Anhang: Maul- und Klauenseuche . . . . .	44

	Seite
b) <b>Fleischgifte, die sich erst nach dem Tode der Thiere bilden</b> . . . . .	45
1. Giftiges Hackfleisch . . . . .	48
2. Giftiges Fleisch aus der Küche . . . . .	49
3. Giftige Würste und Fleischkonserven . . . . .	50
4. Fauler Fleisch . . . . .	51
c) <b>Das Fleisch als Nährboden für Ansteckungsstoffe von Krankheiten des Menschen</b> . .	53
d) <b>Das Fleisch als Entwicklungskätte für Insektenlarven</b> . . . . .	58
 <b>B. Ekelerregendes Fleisch.</b>	
1. Das Fleisch von Thieren, die an schweren, nicht auf den Menschen übertragbaren Infektionskrankheiten mit Blutzersehung leiden . . . . .	61
Rauschbrand. — Rothlauf. — Schweinefauke.	
2. Mit thierischen oder pflanzlichen Parasiten durchsetztes Fleisch . . . . .	65
Echinotoffen. — Leberegel. — Muskelbistomen. — Fadensörmige Würmer in den Lungen. — Dünnhäufige Finnen. — Drehwürmer. — Niecher'sche Schläuche. — Strahlenpilze. — Dunder'sche Strahlenpilze. — Schleimpilze.	
3. Das Fleisch von verendeten Thieren oder von solchen, die zu spät abgestochen wurden . . . . .	75
Blutschlag. — Ertrinken. — Erstickten. — Erbrochen. — Schlagfluß.	
4. Fleisch von arzneilich behandelten, resp. vergifteten Thieren . . . . .	76
5. Fleisch mit widerlichem Geruch und Geschmack . .	78
6. Fleisch von unreifen Thieren . . . . .	79
7. Aufgeblasenes Fleisch . . . . .	80
8. Fleisch von gehezten Thieren . . . . .	82
9. Durchfeuchtetes Fleisch . . . . .	83
10. Gelblich verfärbtes Fleisch . . . . .	83
Blutiges Fleisch. — Quetschungen. — Chronische Krankheiten. — Schwere Fieberzustände. — Gelbsucht. — Schmierig verfärbtes Fleisch.	
11. Rothgeflacktes Fleisch . . . . .	84
12. Phosphoreszirendes Fleisch . . . . .	85
13. Verschimmeltes Fleisch . . . . .	86
14. Fleischmilben . . . . .	87
15. Fleisch mit anderweitigen Abweichungen . . . .	87
Knoten. — Geschwüre. — Verhärtungen. — Erweichungen. — Schmutz. — Eiter. — Blut. — Fremdartige Beimengungen.	

## C. Minderwerthiges Fleisch.

a) Substanzuelle Verschlechterungen des Fleisches	92
1. Verwendung von Mehl bei der Wurstfabrikation .	92
2. Verwendung von Eiweiß und anderen Bindemitteln	105
3. Verwendung von Farbstoffen zum Färben des Fleisches	106
4. Verwendung der Rückstände von der Fleischertraktfabrikation . . . . .	108
5. Verwendung minderwerthigen Fleisches zur Herstellung von Fleischwaaren . . . . .	108
6. Verfälschung des Schmalzes . . . . .	109
7. Nachgemachte Fleischwaaren . . . . .	110
b) Ueßer Mängel der Schlachthiere, die das Fleisch minderwerthig machen . . . . .	111
1. Das Fleisch von gesunden, aber ungenügend genährten Thieren . . . . .	118
2. Lokale Veränderungen, die keine sichtbaren Krankheitserscheinungen verursachen . . . . .	118
Tuberkulose. — Strahlenpilzkrankheit.	
3. Fleisch von nothgeschlachteten Thieren . . . . .	120
Plötzlich auftretende Nothlagen, in denen die Schlachthiere gerathen . . . . .	125
Kalbfieber. — Trommelsucht. — Vorfall der Gebärmutter. — Hindernisse bei der Geburt. — Schlundverpflropfung. — Verletzungen — Knochenbrüche.	
Chronische Krankheiten der schlachtbaren Thiere .	128
Abzehrung. — Erschöpfende Durchfälle. — Wundkrankheiten. — Tuberkulose. — Strahlenpilzkrankheit. — Verschluckte Fremdkörper. — Lungenseuche. — Drehkrankheit. — Fäule. — Lungenwurmtkrankheit. — Magenwurmseuche. — Bandwurmseuche. — Bremsenschwindel. — Räude.	

## Dritter Theil.

## Das Nahrungsmittelgesetz vom 14. Mai 1879 und seine Anwendung auf Fleischkost.

§. 1 . . . . .	135
Verkehr. — Beaufsichtigung. — Beschlagnahme. — Haussuchung resp. Durchsuchung.	
§. 2 . . . . .	137
Polizeiliche Beaufsichtigung des Verkehrs mit Fleisch. — Amtshandlungen der Polizeibeamten. — Räumlichkeiten für das Feilhalten von Baaren. — Geschäftsstunden. — Feilhalten. — Probenahme. — Entschädigung für die Probe.	

# VIII

	Seite
§. 3 . . . . .	140
Befugniß zur Vornahme von Revisionen.	
§. 4 . . . . .	141
Gesundheitspolizei und Polizeibeamte.	
§. 5 . . . . .	145
Verkauf lebender Schlachtthiere, die mit bestimmten Krankheiten befallen sind.	
§. 6 . . . . .	145
§. 7 . . . . .	146
§. 8 . . . . .	146
§. 9 . . . . .	146
Vorbemerkungen zu den §§ 10—17 . . . . .	146
Materien zur technischen Begründung des Gegengewichts gegen die Verfälschung der Nahrungs- und Genußmittel und gegen die gesundheitswidrige Beschaffenheit anderweitiger Gebrauchsgegenstände.	
§. 10 . . . . .	154
Fälschen. — Nachmachen. — Verfälschen. — Der Begriff „verborgen“. — Ungenießbarkeit. — Gefährlichkeit. — Bezeichnung. — Öffnen des Geschäfts. — Betrug.	
§. 11 . . . . .	163
Fahrlässigkeit. — Sachverständige.	
§. 12 . . . . .	164
Beschädigen der Gesundheit. — Verstören der Gesundheit. — Gefährlichkeit. — Entziehung der gesundheitsgefährlichen Beschaffenheit durch Kochen. — Mittheilung von der Gesundheitsgefährlichkeit der Waare an den Käufer. — Verkauf gesundheitsgefährlichen Fleisches als Viehfutter. — Inverkehrbringen. — Strafbarer Versuch. — Schwere Körperverletzung.	
§. 13 . . . . .	169
Polizeiaufsicht.	
§. 14 . . . . .	170
Fahrlässigkeit.	
§. 15 . . . . .	172
§. 16 . . . . .	172
Strafbefehl.	
§. 17 . . . . .	173

## I.

### **Das Reichsgesetz vom 14. Mai 1879 und sein Verhältniß zu den Gesetzen und Verordnungen in den einzelnen Bundesstaaten.**

---

Es kann gar nicht darüber gestritten werden, daß zu denjenigen Nahrungsmitteln, die im Verkehr einer sanitätspolizeilichen Kontrolle zu unterwerfen sind, in allererster Linie das Fleisch zu zählen hat. In fast allen Bundesstaaten finden wir deshalb auch Vorschriften, welche den Verkehr mit Fleisch regeln. Viele dieser Vorschriften gelten für weitere Bezirke, andere haben eine rein Lokalpolizeiliche Bedeutung.

Die in den verschiedenen deutschen Ländern und Bezirken bestehenden Gesetze und Verordnungen, welche den Fleischverkehr betreffen, sind so zahlreich, daß eine Wiedergabe derselben an diesem Orte den Raum unserer Schrift weit überschreiten würde.

Der Forderung gegenüber, daß es wünschenswerth sei, daß das einheitliche Reich auch über eine einheitliche Gesetzgebung auf dem Gebiete des Fleischverkehrs verfüge, müssen wir zu bedenken geben, daß gewissen lokalen Verhältnissen nur durch Verordnungen mit entsprechender lokaler Beschränkung wirksam entsprochen werden kann. Diesen Standpunkt hat auch der deutsche Reichstag ausdrücklich vertreten. —

Das im Jahre 1879 erlassene Reichsgesetz, betreffend den Verkehr mit Nahrungsmitteln, Genußmitteln und Gebrauchsgegenständen, beabsichtigt nun durchaus nicht, in die bestehenden Rechtsvorschriften der einzelnen Bundesstaaten einzugreifen und den dort vorhandenen Nahrungsmittelschutz preiszugeben oder den einzelnen

Staaten die Befugniß zum Erlaß weiterer Vorschriften zu entziehen; es dürfen jedoch solche Gesetze und Verordnungen natürlich nicht den für das Reich gültigen Gesetzen widersprechen.

Wenn wir nachstehend das Reichsgesetz vom 14. Mai 1879 bringen, so bemerken wir, daß die Polizei in allen deutschen Bundesstaaten mindestens die ihr in diesem Gesetze eingeräumten Befugnisse besitzt, weitergehende aber nur auf Grund von besonderen landrechtlichen Bestimmungen. Einzelne Staaten haben der Sanitätspolizei hinsichtlich der Ueberwachung des Fleischverkehrs weitgehende Vollmachten gegeben. So ist z. B. die sog. „außerordentliche Fleischschau“ im Großherzogthum Baden, der sich dort sämtliche Fleischer zu unterwerfen haben, eine Maßregel, die sich von einer Durchsuchung im Sinne des Strafgesetzbuches kaum unterscheidet und die in den meisten übrigen deutschen Staaten nur statthaft ist bei solchen Personen — und auch dann nur für den beschränkten Zeitraum von drei Jahren — die auf Grund der §§. 10, 12 und 13 des Nahrungsmittelgesetzes zu einer Freiheitsstrafe verurtheilt sind.

Für den Marktverkehr und den Verkauf im Umherziehen bestehen übrigens in zahlreichen deutschen Staaten Vorschriften, die weit über die Bestimmungen des Nahrungsmittelgesetzes hinausgehen. Namentlich möchten wir noch hervorheben, daß die Befugniß der Polizei, gesundheitsgefährliche, verfälschte oder verdorbene Nahrungsmittel, welche auf Märkten oder im Umherziehen feilgehalten werden, ohne gerichtliches Verfahren einzuziehen und zu vernichten, durch das Reichsgesetz keineswegs aufgehoben wird.

Das Reichsgesetz besitzt nun den nachstehenden Wortlaut:

### **Reichsgesetz,**

betreffend den Verkehr mit Nahrungsmitteln, Genußmitteln und Verbrauchsgegenständen.

Vom 14. Mai 1879.

(Reichs-Gesetz-Blatt 1879 Nr. 14.)

Wir Wilhelm, von Gottes Gnaden Deutscher Kaiser, König von Preußen &c. verordnen im Namen des Reichs, nach erfolgter Zustimmung des Bundesraths und des Reichstags, was folgt:



### §. 1.

Der Verkehr mit Nahrungs- und Genußmitteln, sowie mit Spielwaaren, Tapeten, Farben, Ez-, Trink- und Kochgeschirr und mit Petroleum unterliegt der Beaufsichtigung nach Maßgabe dieses Gesetzes.

### §. 2.

Die Beamten der Polizei sind befugt, in die Räumlichkeiten, in welchen Gegenstände der in §. 1 bezeichneten Art feilgehalten werden, während der üblichen Geschäftsstunden oder während die Räumlichkeiten dem Verkehr geöffnet sind, einzutreten.

Sie sind befugt, von den Gegenständen der in §. 1 bezeichneten Art, welche in den angegebenen Räumlichkeiten sich befinden, oder welche an öffentlichen Orten, auf Märkten, Plätzen, Straßen oder im Umherziehen verkauft oder feilgehalten werden, nach ihrer Wahl Proben zum Zwecke der Untersuchung gegen Empfangsbefcheinigung zu entnehmen. Auf Verlangen ist dem Besitzer ein Theil der Probe amtlich verschlossen oder versiegelt zurückzulassen. Für die entnommene Probe ist Entschädigung in Höhe des üblichen Kaufpreises zu leisten.

### §. 3.

Die Beamten der Polizei sind befugt, bei Personen, welche auf Grund der §§. 10, 12, 13 dieses Gesetzes zu einer Freiheitsstrafe verurtheilt sind, in den Räumlichkeiten, in welchen Gegenstände der in §. 1 bezeichneten Art feilgehalten werden, oder welche zur Aufbewahrung oder Herstellung solcher zum Verkaufe bestimmter Gegenstände dienen, während der in §. 2 angegebenen Zeit Revisionen vorzunehmen.

Diese Befugniß beginnt mit der Rechtskraft des Urtheils und erlischt mit dem Ablauf von 3 Jahren von dem Tage an gerechnet, an welchem die Freiheitsstrafe verbüßt, verjährt oder erlassen ist.

### §. 4.

Die Zuständigkeit der Behörden und Beamten zu den in §§. 2 und 3 bezeichneten Maßnahmen richtet sich nach den einschlägigen landesrechtlichen Bestimmungen.

Landesrechtliche Bestimmungen, welche der Polizei weitergehende Befugnisse als die in §§. 2 und 3 bezeichneten geben, bleiben unberührt.

#### §. 5.

Für das Reich können durch kaiserliche Verordnung mit Zustimmung des Bundesraths zum Schutze der Gesundheit Vorschriften erlassen werden, welche verbieten:

1. bestimmte Arten der Herstellung, Aufbewahrung und Verpackung von Nahrungs- und Genußmitteln, die zum Verkaufe bestimmt sind;
2. das gewerbsmäßige Verkaufen und Feilhalten von Nahrungs- und Genußmitteln von einer bestimmten Beschaffenheit oder unter einer der wirklichen Beschaffenheit nicht entsprechenden Bezeichnung;
3. das Verkaufen und Feilhalten von Thieren, welche an bestimmten Krankheiten leiden, zum Zwecke des Schlachtens, sowie das Verkaufen und Feilhalten des Fleisches von Thieren, welche mit bestimmten Krankheiten behaftet waren;
4. die Verwendung bestimmter Stoffe und Farben zur Herstellung von Bekleidungsgegenständen, Spielwaaren, Tapeten, Eß-, Trink- und Kochgeschirr, sowie das gewerbsmäßige Verkaufen und Feilhalten von Gegenständen, welche diesem Verbote zuwider hergestellt sind;
5. das gewerbsmäßige Verkaufen und Feilhalten von Petroleum von einer bestimmten Beschaffenheit.

#### §. 6.

Für das Reich kann durch kaiserliche Verordnung mit Zustimmung des Bundesraths das gewerbsmäßige Herstellen, Verkaufen und Feilhalten von Gegenständen, welche zur Fälschung von Nahrungs- oder Genußmitteln bestimmt sind, verboten oder beschränkt werden.

#### §. 7.

Die auf Grund der §§. 5, 6 erlassenen kaiserlichen Verordnungen sind dem Reichstag, sofern er versammelt ist, sofort,

anderenfalls bei dessen nächstem Zusammentreten vorzulegen. Dieselben sind außer Kraft zu setzen, soweit der Reichstag dies verlangt.

§. 8.

Wer den auf Grund der §§. 5, 6 erlassenen Verordnungen zuwiderhandelt, wird mit Geldstrafe bis zu einhundertfünfzig Mark oder mit Haft bestraft. Landesrechtliche Vorschriften dürfen eine höhere Strafe nicht androhen.

§. 9.

Wer den Vorschriften der §§. 2 bis 4 zuwider den Eintritt in die Räumlichkeiten, die Entnahme einer Probe oder die Revision verweigert, wird mit Geldstrafe von fünfzig bis zu einhundertfünfzig Mark oder mit Haft bestraft.

§. 10.

Mit Gefängniß bis zu sechs Monaten und mit Geldstrafe bis zu eintaufendfünfhundert Mark oder mit einer dieser Strafen wird bestraft:

1. wer zum Zwecke der Täuschung im Handel und Verkehr Nahrungs- oder Genußmittel nachmacht oder verfälscht;
2. wer wesentlich Nahrungs- oder Genußmittel, welche verdorben oder nachgemacht oder verfälscht sind, unter Verschweigung dieses Umstandes verkauft oder unter einer zur Täuschung geeigneten Bezeichnung feilhält.

§. 11.

Ist die in §. 10 Nr. 2 bezeichnete Handlung aus Fahrlässigkeit begangen worden, so tritt Geldstrafe bis zu einhundertfünfzig Mark oder Haft ein.

§. 12.

Mit Gefängniß, neben welchem auf Verlust der bürgerlichen Ehrenrechte erkannt werden kann, wird bestraft:

1. wer vorsätzlich Gegenstände, welche bestimmt sind, anderen als Nahrungs- oder Genußmittel zu dienen, derart herstellt, daß der Genuß derselben die menschliche Gesundheit zu

beschädigen geeignet ist, ingleichen wer wissentlich Gegenstände, deren Genuß die menschliche Gesundheit zu beschädigen geeignet ist, als Nahrungs- oder Genußmittel verkauft, feilhält oder sonst in Verkehr bringt;

2. wer vorsätzlich Bekleidungsgegenstände, Spielwaaren, Tapeten, Tische, Trint- oder Kochgeschirr oder Petroleum derart herstellt, daß der bestimmungsgemäße oder vorauszusehende Gebrauch dieser Gegenstände die menschliche Gesundheit zu beschädigen geeignet ist, ingleichen wer wissentlich solche Gegenstände verkauft, feilhält oder sonst in Verkehr bringt.

Der Versuch ist strafbar.

Ist durch die Handlung eine schwere Körperverletzung oder der Tod eines Menschen verursacht worden, so tritt Zuchthausstrafe bis zu fünf Jahren ein.

#### §. 13.

War in den Fällen des §. 12 der Genuß oder Gebrauch des Gegenstandes die menschliche Gesundheit zu zerstören geeignet, und war diese Eigenschaft dem Thäter bekannt, so tritt Zuchthausstrafe bis zu zehn Jahren und wenn durch die Handlung der Tod eines Menschen verursacht worden ist, Zuchthausstrafe nicht unter zehn Jahren oder lebenslängliche Zuchthausstrafe ein.

Neben der Strafe kann auf Zulässigkeit von Polizeiaufsicht erkannt werden.

#### §. 14.

Ist eine der in den §§. 12, 13 bezeichneten Handlungen aus Fahrlässigkeit begangen worden, so ist auf Geldstrafe bis zu eintausend Mark oder Gefängnißstrafe bis zu 6 Monaten und, wenn durch die Handlung ein Schaden an der Gesundheit eines Menschen verursacht worden ist, auf Gefängnißstrafe bis zu einem Jahre, wenn aber der Tod eines Menschen verursacht worden ist, auf eine Gefängnißstrafe von einem Monat bis zu 3 Jahren zu erkennen.

#### §. 15.

In den Fällen der §§. 12 bis 14 ist neben der Strafe auf Einziehung der Gegenstände zu erkennen, welche den bezeichneten

Vorschriften zuwider hergestellt, verkauft, feilgehalten oder sonst in Verkehr gebracht sind, ohne Unterschied, ob sie dem Verurtheilten gehören oder nicht; in den Fällen der §§. 8, 10, 11 kann auf die Einziehung erkannt werden.

Ist in den Fällen der §§. 12 bis 14 die Verfolgung oder die Verurtheilung einer bestimmten Person nicht ausführbar, so kann auf die Einziehung selbstständig erkannt werden.

§. 16.

In dem Urtheil oder dem Strafbefehl kann angeordnet werden, daß die Verurtheilung auf Kosten des Schuldigen öffentlich bekannt zu machen sei.

Auf Antrag des freigesprochenen Angeeschuldigten hat das Gericht die öffentliche Bekanntmachung der Freisprechung anzuordnen; die Staatskasse trägt die Kosten, insofern dieselben nicht dem Anzeigenden auferlegt worden sind.

In der Anordnung ist die Art der Bekanntmachung zu bestimmen.

§. 17.

Besteht für den Ort der That eine öffentliche Anstalt zu technischer Untersuchung von Nahrungs- und Genußmitteln, so fallen die auf Grund dieses Gesetzes auferlegten Geldstrafen, soweit dieselben dem Staate zustehen, der Kasse zu, welche die Kosten der Unterhaltung der Anstalt trägt.

Urkundlich unter Unserer Höchsteigenhändigen Unterschrift und beigedrucktem Kaiserlichen Insignel.

Gegeben Berlin, den 14. Mai 1879.

(L. S.)

W i l h e l m.  
Fürst v. Bismarck.

---

## II.

### **Die technischen Begriffe „verdorben“, „nachgemacht“, „verfälscht“ und „gesundheitsschädlich“ des Nahrungsmittelgesetzes.**

---

Das Reichsgesetz vom 14. Mai 1879 unterscheidet streng zwischen:

1. verdorbener, nachgemachter, sowie verfälschter und
2. gesundheitsschädlicher Waare.

Es bedroht Denjenigen mit Gefängniß und mit Geldstrafe, der Nahrungs- und Genußmittel von der erstgenannten Beschaffenheit in der aus dem Gesetze näher ersichtlichen Weise zum Zwecke der Täuschung anfertigt oder wissenlich verkauft und feilhält; während es Gefängniß und selbst Zuchthausstrafe androht, wenn Jemand gesundheitsschädliche Waaren unter den im Gesetze näher angegebenen Umständen herstellt oder in den Verkehr bringt.

Diese Fassung des Gesetzes ist keine besonders glückliche. Zunächst sollte der Begriff „Verdorbensein“ ganz aus dem Gesetze entfernt, das Wort „verdorben“ in der Rechtspflege ganz vermieden werden, denn es ist doppelsinnig und kann sowohl für „ekelerregend“ als für „gesundheitsschädlich“ gebraucht werden, für Qualitäten der Nahrungsmittel also, die eine ganz verschiedene strafrechtliche Beurtheilung erfahren. Ein weiterer schwerwiegender Mangel des Reichsgesetzes macht sich für den Fleischverkehr durch das Fehlen des so überaus einfachen und klaren Begriffes „minderwerthig“ geltend. Es giebt thatsächlich Fleischwaare, die sich nur mehr oder weniger gezwungen in einer der drei Gruppen der

ersten Klasse (d. h. als verdorben, nachgemacht oder verfälscht) unterbringen läßt und die dennoch im reellen Verkehr niemals als tadellose Waare erscheinen darf, da sie minderwerthig ist.

Die Fassung des Gesetzes würde nach unserer Meinung weit besser sein und würde allen Lagen des Handelsverkehrs gerecht werden, wenn statt der oben bezeichneten vier Begriffe, d. h. statt gesundheitschädlich, verdorben, nachgemacht und verfälscht nur die drei Begriffe:

1. gesundheitschädlich,
2. ekelerregend und
3. minderwerthig (dem Begriffe minderwerthig wären die anderen gefälscht und nachgemacht zu subsumiren)

Aufnahme in das Gesetz gefunden hätten und wenn letzteres hinsichtlich der ekelerregenden und minderwerthigen Waaren, die strafrechtlich die gleiche Beurtheilung zu erfahren hätten, folgende Fassung besäße: „wer wissentlich ekelerregende oder minderwerthige Nahrungsmittel unter Verschweigung dieses Umstandes verkauft oder unter einer zur Täuschung geeigneten Form oder Bezeichnung feilhält.“

Die von uns vorgeschlagene Eintheilung, die den Vorzug der Einfachheit und Klarheit besitzt, leistet dem gegenwärtigen Wissensstandpunkte vollkommen Genüge und für die Praxis des Fleischverkehrs, der man ja vielfach Willkürlichkeit und Unsicherheit zum Vorwurfe macht, läßt sich bei Anwendung unserer Gruppierung, wie wir das noch eingehend begründen werden, die einfache Regel aufstellen:

- gesundheitschädliches, sowie ekelerregendes Fleisch vom Handelsverkehre gänzlich auszuschließen, den Verkauf minderwerthiger Fleischwaaren aber nur unter gewissenhafter Bezeichnung der wahren Beschaffenheit, event. aber auch nur unter amtlicher Kontrolle, die darüber wacht, daß diese Artikel durch Zwischenhändler nicht schließlich doch in den Verkehr für tadelloses Marktgut gelangen, zu gestatten.

Im Nachfolgenden wollen wir nunmehr für den Verkehr mit Fleisch und Fleischwaaren feststellen, was nach den heutigen Anschauungen der Wissenschaft als gesundheitschädlich, was als ekel-erregend, was als minderwerthig (resp. verfälscht und nachgemacht) zu gelten hat.

---

## A. Gesundheitschädliches Fleisch.

---

### §. 12.

Mit Gefängniß, neben welchem auf Verlust der bürgerlichen Ehrenrechte erkannt werden kann, wird bestraft:

wer vorsätzlich Gegenstände, welche bestimmt sind, anderen als Nahrungs- oder Genußmittel zu dienen, derart herstellt, daß der Genuß derselben die menschliche Gesundheit zu beschädigen geeignet ist, ingleichen wer wesentlich Gegenstände, deren Genuß die menschliche Gesundheit zu beschädigen geeignet ist, als Nahrungs- oder Genußmittel verkauft, feilhält oder sonst in Verkehr bringt.

Der Versuch ist strafbar.

Ist durch die Handlung eine schwere Körperverletzung oder der Tod eines Menschen verursacht worden, so tritt Zuchthausstrafe bis zu fünf Jahren ein.

### §. 13.

War in den Fällen des §. 12 der Genuß oder Gebrauch des Gegenstandes die menschliche Gesundheit zu zerstören geeignet, und war diese Eigenschaft dem Thäter bekannt, so tritt Zuchthausstrafe bis zu zehn Jahren und wenn durch die Handlung der Tod eines Menschen verursacht worden ist, Zuchthausstrafe nicht unter zehn Jahren oder lebenslängliche Zuchthausstrafe ein.

Neben der Strafe kann auf Zulässigkeit von Polizeiaufsicht erkannt werden.

### §. 14.

Ist eine der in den §§. 12, 13 bezeichneten Handlungen aus Fahrlässigkeit begangen worden, so ist auf Geldstrafe bis zu eintausend Mark oder Gefängnißstrafe bis zu sechs Monaten und,



wenn durch die Handlung ein Schaden an der Gesundheit eines Menschen verursacht worden ist, auf Gefängnißstrafe bis zu einem Jahre, wenn aber der Tod eines Menschen verursacht worden ist, auf eine Gefängnißstrafe von einem Monat bis zu 3 Jahren zu erkennen.

§. 15.

In den Fällen der §§. 12 bis 14 ist neben der Strafe auf Einziehung der Gegenstände zu erkennen, welche den bezeichneten Vorschriften zuwider hergestellt, verkauft, feilgehalten oder sonst in Verkehr gebracht sind, ohne Unterschied, ob sie dem Verurtheilten gehören oder nicht; in den Fällen der §§. 8, 10, 11 kann auf die Einziehung erkannt werden.

Ist in den Fällen der §§. 12 bis 14 die Verfolgung oder die Verurtheilung einer bestimmten Person nicht ausführbar, so kann auf die Einziehung selbstständig erkannt werden.

§. 16.

In dem Urtheil oder dem Strafbefehl kann angeordnet werden, daß die Verurtheilung auf Kosten des Schuldigen öffentlich bekannt zu machen sei.

Auf Antrag des freigesprochenen Angeschuldigten hat das Gericht die öffentliche Bekanntmachung der Freisprechung anzuordnen; die Staatskasse trägt die Kosten, insofern dieselben nicht dem Anzeigenden auferlegt worden sind.

In der Anordnung ist die Art der Bekanntmachung zu bestimmen.

Wohl kaum ein anderer Zweig der Nahrungsmittelbranche ist bisher von dem ganzen Ernste des Nahrungsmittelgesetzes mehr getroffen worden als das Fleischnegewerbe. Während eine Beschädigung der menschlichen Gesundheit sonst in der Regel nur durch solche Nahrungs- und Genußmittel zu Stande kommt, die ihre Schädlichkeit durch eine gesundheitsgefährdende Verfälschung, die eine absichtliche betrügerische Handlung voraussetzt oder durch tiefgehende Verderbniß, die sich mehr oder weniger stark nach außen kund giebt, erhielten, sehen wir, wie sich das Fleisch heimtückisch und hinter dem Rücken der Gewerbetreibenden mit Schädlichkeiten beladen kann, wie sie gefährlicher gar nicht gedacht werden können.

Nicht offen und leicht erkennbar zeigen sich hier die Feinde der menschlichen Gesundheit, nicht an den kranken Thierkörper,

der schon äußerlich oder sonst doch bei der Zerlegung scharf gekennzeichnet ist, sind sie allein gebunden, sondern sie sind dem Blick des Gewerbetreibenden — und betrachte er das Fleisch noch so sorgfältig — vielfach gar nicht erkennbar und von dem Sachverständigen nur unter Anwendung besonderer wissenschaftlicher Untersuchungsmethoden nachzuweisen. Ja, selbst das gesündeste Fleisch kann, wie wir gegenwärtig wissen, nach dem Schlachten noch Schädlichkeiten aufnehmen, die dem Auge des Verkäufers völlig verborgen bleiben und die von der allerhöchsten Gefahr für die menschliche Gesundheit werden können.

Hierdurch wird es erklärlich, daß selbst der beste und redlichste Fleischer mit dem Strafrichter in Berührung kommen kann und daß von Seiten der einsichtsvolleren Gewerbetreibenden das Verlangen nach Schutz vor solchen Vorkommnissen immer lauter erhoben wird. Sehr erfreulich sind nach dieser Richtung hin namentlich die ernstesten sachlichen Bestrebungen, die in einer so mächtigen Korporation, wie sie der „Deutsche Fleischer-Verband“ darstellt, in der Neuzeit immer stärker hervortreten, Bestrebungen, die ihren jüngsten und lautersten Ausdruck gefunden haben in der Thatsache, daß dieser Verband beschlossen hat, beim deutschen Reichstage um die Anordnung der obligatorischen Fleischschau für ganz Deutschland zu petitioniren. Zugleich erkennt man in diesen Kreisen sehr wohl die Bedeutung, welche wissenschaftlich und praktisch genügend geschulte Sanitätsbeamte für die Kontrolle der Fleischnahrung und den Schutz der Gewerbetreibenden selbst besitzen. Man fängt an, in solchen Beamten treue Freunde und Rathgeber des Fleischers zu erblicken, berufen, ihn zu schützen, wo er sich selbst nicht mehr schützen kann. Aber man verhehlt sich dabei nicht, daß die bisherige Ausbildung der Schlachthausthierärzte nur ungenügend ist. Bei den namhaft erweiterten Aufgaben, welche diesen Beamten in der Neuzeit zugefallen sind und bei der höchst bedeutungsvollen Thätigkeit derselben, die mit den ferneren Fortschritten der Wissenschaft und Technik nur noch eine weitere Zunahme erfahren kann, weist man auch in der gewerblichen Fachpresse immer lauter darauf hin, daß zwar eine gründliche thierärztliche Ausbildung und praktische Erfahrung als Thierarzt für diese Beamten ganz unerläßlich sei, daß eine solche jedoch bei dem ganzen bisherigen Unterrichtsplane der thierärztlichen Lehranstalten und den that-

fächlichen Leistungen dieser Anstalten auf dem Gebiete der öffentlichen Gesundheitspflege nur mehr als eine Art von Vorbildung betrachtet werden könne. Man verlangt deshalb, daß die Thierärzte ihre wissenschaftlichen und praktischen Fähigkeiten auf dem Gebiete der FleisCHKunde durch Absolvirung eines besonderen Lehrkursus, resp. durch das Bestehen einer besonderen Fachprüfung nachweisen, Forderungen, die bei der Sachlichkeit, mit der sie erhoben werden, jeden mit den einschlägigen gegenwärtigen Zuständen einigermaßen Vertrauten nur sympathisch berühren können und deren Berechtigung gar nicht bestritten werden kann.

Im Nachfolgenden wollen wir die von der Wissenschaft bisher ermittelten Gesundheitschädlichkeiten in der von unseren Schlachthieren stammenden FleisCHKost einzeln besprechen. Wir legen dieser Besprechung folgende Gruppierung zu Grunde:

- a) Fleisch von infizirten Thieren.
- b) FleisCHKgifte, die sich erst nach dem Schlachten bilden.
- c) Das Fleisch als Nährboden für Ansteckungsstoffe von Krankheiten des Menschen.
- d) Das Fleisch als Entwicklungsstätte für Insektenlarven.

### **a) Fleisch von infizirten Thieren.**

#### **1. Die Schweinefinne.**

Die Schweinefinne bildet den geschlechtslosen Jugendzustand des im Dünndarm des Menschen schmarogenden Einsiedlerbandwurms und erscheint in Form von etwa erbsengroßen mattweißen Bläschen, die beim Anstechen mit der Nadel ein klares Wasser entleeren und hierbei zusammenfallen. Die Finnen bewohnen besonders das Bindegewebe; seltener werden sie in den mit serösen Häuten ausgekleideten Höhlen oder im Auge freilebend angetroffen. Mit ganz besonderer Vorliebe siedeln sie sich in dem zwischen den Muskelfasern befindlichen Bindegewebe an und sind hier oftmals so zahlreich vorhanden, daß das Fleisch bei ober=

flächlicher Betrachtung etwa den Eindruck macht, als sei es mit abgekochter grober Gerste überschüttet.

Während den frei in den Höhlen lebenden Finnen eine gleiche Umhüllung fehlt, sind die im Bindegewebe feststehenden einzelnen Finnen noch von einer sehr zarten Bindegewebskapsel umgeben; entfernt man diese behutsam, so erscheint die Finne als ein oblonges Bläschen, durch dessen ziemlich durchsichtige Wandungen ein wasserklarer Inhalt hindurchschimmert. An einer Stelle zeigt diese Blase einen etwa stechnadelknopfgroßen, undurchsichtigen, in seinem weißen Farbenton an Porzellan erinnernden Fleck; von hier aus ragt der Kopfsapfen, der für gewöhnlich eingestülpt ist, in das Innere der Blase hinein. Die Finne läßt Bewegungserrscheinungen erkennen, die besonders deutlich hervortreten, wenn sie behutsam — etwa bis zu  $40^{\circ}$  — erwärmt wird. Bringt man eine lebende Finne in Wasser, welches vorsichtig auf diese Temperatur erwärmt wird, so sieht man, wie sie freiwillig den Kopfsapfen hervorstülpt. Letzteres vermag man übrigens auch ohne Zuthun der Finne durch zweckentsprechenden Druck auf das Bläschen zu erzielen.

Das äußerste Ende des Kopfsapfens stimmt in seinem Bau mit dem Kopf des Einsiedlerbandwurms überein. Dem entsprechend zeigt es wie dieser 4 Saugnapfe und einen aus 32 Häkchen gebildeten Safenfranz, wie man bei Anwendung schon schwacher Vergrößerungen deutlich erkennen kann.

Besondere Lieblingsstige für die Finnen sind neben den Skelettmuskeln das Herz und die Zungenmuskeln des Schweines; doch auch in anderen Körpertheilen trifft man sie an. Zuweilen treten sie ganz vereinzelt\*), zuweilen jedoch in ganz enormer An-

---

\*) Bei einer sehr strengen Untersuchung des Schweinefleisches im öffentlichen Schlachthause zu Berlin trifft man so häufig nur eine einzige Finne an, daß man für solche Fälle im Einverständnisse mit dem Polizei-Präsidium eine von der sonstigen Praxis etwas abweichende Behandlungsweise eingeführt hat. Es werden nämlich solche Thiere nicht ohne Weiteres vom Konsum ausgeschlossen, sondern die Schweine werden unter thierärztlicher Aufsicht zerlegt und finden sich hierbei neue Finnen nicht vor, so wird das Fleisch überhaupt nicht für finstig erklärt, sondern dem Fleischer zur freien Verfügung zurückgegeben.

zahl (mehr als 20,000 Stück in einem Schweine) auf. Sind sie in der Zunge zahlreich vorhanden, so wölben sie sich in Form von etwa erbsengroßen bläulichgrauen Bläschen über die zarte Schleimhaut vor und neben dem Zungenbändchen hervor und können hier bei äußerer Besichtigung ohne Weiteres erkannt werden, ein Verhalten, welches der vorsichtige Käufer beim Einkauf seiner Schweine wohl zu berücksichtigen hat. Uebrigens sei betont, daß hinsichtlich der Art und Weise der Vertheilung der Finnen im Thierkörper bestimmte Regeln durchaus nicht bestehen, daß hierbei vielmehr die außerordentlichsten Verschiedenheiten beobachtet werden. Während bei anderen Parasiten, z. B. bei den Trichinen, besonders bevorzugte Körperstellen vorhanden sind, und während man mit fast völliger Gewißheit ein Schwein für trichinenfrei erklären kann, wenn bei einer gewissenhaften Untersuchung der Zwerchfellspeiler keine Parasiten angetroffen werden, kommt ein analoges Verhalten bei den Finnen in Wegfall. Thatsächlich sehen wir, daß diese durchaus nicht immer gleichmäßig verbreitet im Körper erscheinen, daß sie sich vielmehr bald auf diese, bald auf jene Körperstelle werfen und gar nicht selten lediglich in Form von vereinzelt Finnen oder von versteckt sitzenden mehr oder weniger zahlreich bevölkerten Finnenestern vorfinden. Da nun sowohl beim Schlachten als auch beim gewerbsmäßigen Zerlegen der Schweine im Verhältnisse zum ganzen Fleische doch immer nur kleine Schnittflächen einer genauen Untersuchung zugänglich werden, so kann es sich nicht allein bei der Ausübung der Fleischbeschau sehr leicht ereignen, daß der thierärztliche Sachverständige solche vereinzelt Finnen oder versteckt sitzende Finnenheerde übersieht, sondern ein Gleiches kann auch dem Gewerbetreibenden bei der Zerlegung und Herrichtung des Fleisches sehr wohl passiren. Hieraus ergibt sich, daß die Fleischbeschau\*) nur dann einen absoluten Schutz gewähren

---

\*) Man kann sonst über die Art und Weise, wie die Fleischbeschau in Berlin gehandhabt wird, sehr verschiedener Meinung sein; eins aber steht fest: es giebt keine Stadt der Welt, in der das Schweinefleisch strenger untersucht wird als in Berlin. Und diese strenge Kontrolle vermag durchaus nicht die Garantie zu gewähren, daß die den Schlacht-

könnte, wenn man den Verkauf von Schweinefleisch nur noch in dünnen Scheiben gestattete, die zuvor auf das Vorkommen von Finnen genau untersucht wären, eine Maßregel, die natürlich unausführbar ist.

Finniges Schweinefleisch schmeckt eigenthümlich süßlich. Beim Vorkommen vereinzelter Finnen besitzt es im Uebrigen ein ganz gesundes Aussehen; sind die Parasiten aber zahlreich vorhanden, so erscheint es wohl feucht und weniger resistent. Schweinefleisch mit letzteren Eigenschaften muß immer Verdacht auf Finnen erwecken, selbst wenn diese auf den Oberflächen, die dem Fleischbeschauer für die gewöhnliche Untersuchung zur Verfügung stehen, nicht zu erkennen sind.

Hinsichtlich der Ursachen der Finnenkrankheit des Schweines wurde festgestellt, daß nur solche Thiere fininig werden, die Gelegenheit hatten, Abgänge von bandwurmkranken Menschen zu verzehren. Wird Roth mit Eiern des im Dünndarm des Menschen schmarogenden Einsiedlerbandwurmes von den Schweinen aufgenommen, so werden durch die Einwirkung des Magensaftes die mit 6 Häfchen versehenen Embryonen frei und wandern durch die Wandung des Verdauungsapparates hindurch in die verschiedenen Körpertheile des Schweines, um sich an Stellen, die ihrer Entwicklung zusagen, festzusetzen und sich hier in kleine, mit wasserklarem Inhalte versehene Bläschen umzuwandeln, die als junge Finnen angesprochen werden müssen, und die dann allmählich zu erbsengroßen Bläschen heranwachsen. Die Finnen können übrigens auch im lebenden Schweinekörper absterben und verkalken; sie erscheinen dann als kleine Kalkkörperchen, in denen die für die

---

hof verlassenden Schweine auch thatsächlich finnenfrei sind. Es ist vielmehr ein keineswegs ungewöhnliches Ereigniß, daß die Fleischer beim Zerlegen der amtlich gesund befundenen und freigegebenen Schweine auf vereinzelte Finnen oder Finnenkolonien stoßen. Um nun zu vermeiden, daß der Abdeckereiwagen vor das Geschäftslokal vorgefahren kommt, was ja zu allerlei Mißdeutungen führen könnte, zeigt der Fleischer solche Vorkommnisse nicht erst beim Polizei-Präsidium an, sondern er bringt das Fleisch einfach in das städtische Schlachthaus zurück, wo man nunmehr das Weitere veranlaßt und sogar dem Fleischer eine Entschädigung für Fuhrlohn zahlt.

Schweinefinne charakteristischen Hälften nach der Entkalkung der Knötchen mikroskopisch nachzuweisen sind.

Die Häufigkeit des Vorkommens der Schweinefinne ist zur Zeit noch sehr bedeutend; in Preußen allein wurden im Jahre 1882 13,567 finnige Schweine angehalten und es fiel in diesem Jahre 1 derartiges Thier auf 207 überhaupt auf Finnen untersuchte Schweine. Die Verbreitung der Finnen unter den Schweinen zeigte dabei große örtliche Verschiedenheiten, so wurde z. B. im Regierungsbezirk Danzig bereits jedes sechzehnte Schwein finnig befunden, während im Regierungsbezirk Stralsund erst auf 6982 untersuchte Schweine ein finniges fiel, Differenzen, bei denen allerdings wohl auch die Geschicklichkeit der Finnenfänger (für Danzig bestand die obligatorische Beschau des Schweinefleisches bereits seit vielen Jahren, während sie für Stralsund erst 1881 eingeführt wurde) in Betracht kommt. —

Mit der weiteren Ausdehnung einer gewissenhaften Fleischbeschau muß sich übrigens die Zahl der finnigen Schweine immer mehr verringern und als ein wesentlicher Erfolg der Fleischbeschau verdient hervorgehoben zu werden, daß es schon jetzt ganze Bezirke giebt, in denen der Einsiedlerbandwurm des Menschen, der früher in großer Verbreitung angetroffen wurde, so gut wie ganz unbekannt geworden ist, so daß wenigstens die in diesen Distrikten gehaltenen Schweine keine Gelegenheit zur Aufnahme der Bandwurmb Brut mehr finden.

Gefahren der Schweinefinne für die menschliche Gesundheit. Wenn der Mensch Fleisch, welches lebende Schweinefinnen enthält, verzehrt, so bildet sich im Darm des Menschen die Finne, welche ja — wie wir sahen — die Kopfanlage des Bandwurms enthält, zum Einsiedlerbandwurm (*Taenia solium*) aus.

Dieser Parasit kann die Gesundheit seines Trägers auf doppelte Weise beschädigen:

1. dadurch, daß er Verdauungsstörungen hervorruft, die oftmals sehr hartnäckig sind und deren wahre Ursache sich gar nicht selten lange Zeit hindurch der Nachforschung entzieht;
2. dadurch — und dieser Punkt kann sich weit folgenswerer noch gestalten als der vorige — daß er zur Entwicklung der Finnenkrankheit des Menschen Veranlassung giebt.

Ueber die letztgenannte Krankheit sei das Nachfolgende bemerkt:

Die Eier des Einsiedlerbandwurms können sich nicht allein im Körper des Schweines, sondern auch im menschlichen Organismus zu Finnen entwickeln; auch der Mensch kann daher „finnig“ werden. Da sich indessen die Eier des Bandwurms nur durch die lösende Einwirkung des sauren Magensaftes von ihren Hüllen befreien und sich in Embryonen, aus denen weiter die Finne hervorgeht (s. oben), umwandeln können, so ist nur dann Gelegenheit zur Entwicklung der Finnenkrankheit des Menschen gegeben, wenn reife Eier des Einsiedlerbandwurmes in den menschlichen Magen gelangen. Nun bewohnt der Bandwurm bekanntlich den Dünndarm und in diesem Organe besitz der Magensaft keine lösende Wirksamkeit mehr. Abgesehen von gewissen anderen, an dieser Stelle nicht näher zu erörternden Fällen werden Bandwurmeier dem Menschen deshalb nur dann gefährlich, wenn sie durch eine rückläufige Bewegung des Darminhaltes — wie eine solche z. B. beim Erbrechen der Bandwurmkranken stattfindet — in den Magen gelangen.

Sind die Embryonen frei geworden, so wandern sie aus dem Magen und siedeln sich in den verschiedensten Organen an, um sich hier zu Finnen zu entwickeln. Lassen sich hierbei die Parasiten in wichtigen Organen nieder, so können schwere Krankheitserscheinungen veranlaßt werden, das ist besonders der Fall, wenn Auge, Herz oder Gehirn ergriffen werden (der berühmte Augenarzt v. Gräfe allein hat ca. 80 mal Sehstörungen in Folge von Finnen im Auge festgestellt). Beim Sitz der Finnen im Gehirn des Menschen (DeLore und Vonhomme fanden in einem einzigen Individuum etwa 3000 Finnen, davon saßen 84 Stück allein im Gehirn) kann es zu schweren Geistesstörungen, Schlaganfällen, Lähmungen, epileptischen Erscheinungen, Gehirnblutungen und selbst zum Tode kommen.

Aus dem Vorstehenden folgt, daß der Genuß finnigen Schweinefleisches nicht allein geeignet ist, die menschliche Gesundheit zu **beschädigen**, sondern unter Umständen auch eine **schwere Körperverletzung** und selbst den **Tod** des Menschen zu verursachen (vergl. §§. 12—16 des Nahrungsmittelgesetzes). —

Bemerkt sei noch, daß die Finnen ihre gesundheitschädliche Wirkung nur im lebenden Zustande entfalten können und daß Fleisch mit abgetödteten Finnen kein gesundheitschädliches, sondern nur noch ein ekelerregendes Nahrungsmittel darstellt und



als solches der milderen richterlichen Beurtheilung des §. 10 des Nahrungsmittelgesetzes, event. auch derjenigen des §. 367, Nr. 7, des Strafgesetzbuches unterliegt.

Die lebenden Finnen erkennt man sehr leicht, sobald man sie im wohlerhaltenen Zustande in ein Reagensgläschen mit Wasser bringt und dieses über der Spiritusflamme vorsichtig auf Blutwärme erhitzt. An den Bläschen beobachtet man alsdann eigenthümliche Zusammenschnürungen und Bewegungserrscheinungen, die sich vor allen Dingen durch das Hervorstülpen des Kopfsapfens nach außen zu erkennen geben. Man muß hierbei mit dem Erwärmen sehr vorsichtig sein und darauf achten, daß die Temperatur des Wassers nicht über 40° hinausgeht, da sonst die Finnen leicht absterben können.

Unzweifelhaft kann nur mangelhaft gepökeltes und ungenügend geräuchertes, sowie nicht gehörig zubereitetes finniges Fleisch gesundheitschädlich werden. Im Uebrigen ist über die Lebenszähigkeit der Finnen Folgendes festgestellt: Perroncito fand, daß Finnen sicher getödtet werden, sobald sie länger als eine Minute in einer 50° C. warmen Flüssigkeit verharren. Um bei der Zubereitung des Fleisches in der Küche eine ganz sichere Zerstörung etwa vorhandener Finnen zu erzielen, bedarf es natürlich einer längeren Einwirkung der Wärme, weil das Fleisch ein sehr schlechter Wärmeleiter\*) ist. — Auch bei gehörigem Räuchern und Pökeln werden die Finnen leicht vernichtet; hierbei schrumpft die Blase — ist das Fleisch nicht sehr milde gesalzen und nur gelinde geräuchert — durch Wasserverlust, der Körper fällt zusammen und wird trübe. In geräucherten oder gepökelten Fleischbauerwaaren bilden die Finnen schließlich etwa reichlich stechnadelknopfgroße Knötchen, die zwischen den Zähnen knirschen. — Schon in verhältnißmäßig noch frischen Schinken lassen die Finnen kein Zeichen

---

\*) Wie langsam die Wärme in das Innere des Fleisches einbringt, beweist folgender Versuch: Tjorb setzte ein 1,75 Kgr. schweres Fleischstück mit kaltem Wasser zu Feuer, brachte die Flüssigkeit in 22 Minuten zum Sieden und beobachtete nun bei fortwährendem Sieden im Innern des Fleisches folgende Temperaturen: nach 22 Minuten 11°, nach 30 Minuten 25°, nach 1 Stunde 43°, nach 1½ Stunden 62° C.

des Lebens mehr erkennen, wenn man sie der Brutofenwärme aussetzt (s. oben). — Finnen überleben nach Leuckart überhaupt den Tod ihres Trägers kaum länger als wenige Wochen.

Anmerkung. Finniges Schweinefleisch wird betrügerischerweise wohl zu Wurst und anderen schwer kontrollirbaren Zubereitungen verarbeitet. Bis vor Kurzem ist die Entdeckung solcher Betrügereien sehr mühsam gewesen, da man kein anderes Mittel kannte, als eine sorgfältige Durchmusterung der zerschnittenen Fleischstückchen und eine mikroskopische Untersuchung von verdächtigen Theilen auf Kopf und Häkchen. Durch ein neues, vom Verfasser dieser Schrift angegebenes chemisches Untersuchungsverfahren (s. Schmidt-Mülheim, Handbuch der Fleisckkunde p. 112 und 113) ist diesem Uebelstande abgeholfen und der Nachweis von Finnen in Wurst und zerkleinertem Fleisch nunmehr sehr leicht und sicher zu führen.

## 2. Die Rinderfinne.

Ein Gebilde, welches auf der Höhe seiner Entwicklung eine ganz ähnliche Form und Größe wie die Schweinefinne zeigt, stellt die Rinderfinne dar, doch besitzen die 4—8 Mm. langen Bläschen eine mehr oblonge Gestalt und bergen weniger Flüssigkeit als die Schweinefinne. Diese Finne wird im Körperfleisch, besonders gern in den Lendenmuskeln, Rückenmuskeln, in dem Fleisch vom Gefäß und im Herzen, spärlicher in anderen Organen des Kindes angetroffen, kommt bei uns selten, häufiger jedoch in Rußland\*) zur Beobachtung. In Indien und Abyssinien ist sie so häufig, daß nach den Angaben Leuckart's 5—6 % der dort geschlachteten Kinder finmig befunden werden.

Wird Fleisch mit lebenden Rinderfinnen verzehrt, so entwickelt sich im Dünndarm des Menschen der eine Länge von 4—5 M.

---

\*) Nach den Angaben Knoch's kennen die Petersburger Wurst-Fabrikanten sehr wohl die Muskelfinne des Kindes; sie schildern sie als trocken, hart und weniger wässerig als die Schweinefinne. Knoch selbst beobachtete die Finnen in einer Kotelette, die gebraten auf den Tisch kam und stellte fest, daß das ganze Fleisch der betreffenden Kuh mit schmutzig weißen, ins Gelbliche spielenden Finnenbälgen durchsetzt war.

erreichende unbewaffnete Bandwurm (*Taenia saginata* s. *mediocanellata*), welcher sich von dem Einsiedlerbandwurm hauptsächlich durch das Fehlen des Hakenkranzes unterscheidet. Dieser Parasit belästigt seinen Träger durch Verdauungsstörungen, die er veranlaßt; auch ist er schwerer abzutreiben als der Einsiedlerbandwurm.

Ueber die Entwicklung des Bandwurms theilt Perronci to folgenden Versuch mit: Einer seiner Schüler verschlang eine lebende Rinderfinne. Nach 35—40 Tagen wurden leichte und vorübergehende Kolikschmerzen empfunden. Am 54. Tage gingen 2 Bandwurmglieder mit den Faeces ab; 3 Tage darauf wurde abermals der Abgang von Gliedern bemerkt. Am 60. Tage war der Patient ohne Nahrung geblieben und es kamen nunmehr 30 Glieder zur Entleerung. 10 Tage darauf wurde ein Bandwurmmittel genommen und es kam darauf der Bandwurm in einer Gesamtlänge von 4,27 Meter zum Vorschein.

Bemerkt sei, daß die Finnen auch bei älteren Kälbern beobachtet werden und daß sie im unentwickelten Zustande eine gewisse Aehnlichkeit mit Miliartuberkeln besitzen. — Zuweilen veranlassen auch die Rinderfinnen die Bildung von Knötchen im Muskelfleisch, die einen schmierigen, freidigen, gelben Inhalt beherbergen (Cestodentuberkulose).

Gegenüber dem verhältnißmäßig häufigen Vorkommen des unbewaffneten Bandwurms beim Menschen, trifft man die Rinderfinnen bei der Fleischschau sehr selten an. Das hat seinen Grund darin, daß diese Schmaroger in der Regel nur in sehr spärlicher Anzahl tief versteckt im Muskelfleische erscheinen, daß bei dieser Vertheilung einzelner weniger Finnen auf eine große Fleischmasse, die Parasiten aber um so leichter zu übersehen sind, als der Fleischschau naturgemäß nur eine kleine Schnittfläche des Körperfleisches zugänglich ist.

Hieraus dürfte für den Fleischer die Verpflichtung entspringen, auf das Vorkommen von verdächtigen Bläschen und Knötchen

---

\*) Zenker fütterte ein Kalb mit einem reifen Glied des unbewaffneten Bandwurmes und vermochte bei der nach einer genügend langen Zeit vorgenommenen Sektion im ganzen Thierkörper bloß drei Finnen (in den Rückenmuskeln) nachzuweisen.

beim Zerlegen des Rindfleisches selbst sorgfältig zu achten und beim Antreffen verdächtiger Erscheinungen fachverständigen Rath einzuholen.

Sinnsichtlich ihrer Lebensfähigkeit verhalten sich die Rindsfinnen ganz ähnlich wie die Schweinefinnen.

Der Mensch holt sich den unbewaffneten Bandwurm in der Regel nach dem Genuß von rohem Rindfleisch, das ja mannigfache Verwendung findet und von den Aerzten vielfach als Stärkungsmittel verordnet wird; doch auch ungenügend gebratenes Fleisch kann gefährlich werden. Schon eine einzige Finne kann, wie wir oben sahen, gesundheitsgefährdend wirken. — In Abyssinien, wo viel rohes Rindfleisch gegessen wird, sind die meisten Menschen mit Bandwürmern behaftet.

Finniges Rindfleisch ist pro foro ebenso wie finniges Schweinefleisch zu beurtheilen.

### 3. Die Trichine.

Die Trichine wurde schon in den dreißiger Jahren von Hilton, Paget und Owen in den Muskeln menschlicher Leichen angetroffen und als Parasit erkannt. Leibig wies sie im Jahre 1847 zuerst im Schweinefleisch nach. Virchow gelang es, durch Verfütterung trichinenhaltigen Fleisches geschlechtsreife Trichinen zu züchten und Zenker konnte im Jahre 1860 zum ersten Male nachweisen, daß nach der Aufnahme trichinenhaltigen Schweinefleisches Darmtrichinen entstehen, deren lebende Nachkommen vom Darm des Menschen aus in die Körpermuskeln wandern und hier selbst entzündliche Veränderungen erzeugen, die schwere Funktionsstörungen und selbst den Tod des Menschen nach sich ziehen können. Seit der Zeit sind viele Tausende Fälle von Trichinosis beim Menschen bekannt geworden, die sich zum Theil in Form von Massenerkrankungen zeigten, die weit und breit Schrecken erregten. — Um von dem gewaltigen Beobachtungsmaterial nur einige Fälle anzuführen, sei mitgetheilt, daß im Jahre 1865 in dem nur ca. 2000 Einwohner zählenden Gadersleben 337 Menschen an der Trichinosis erkrankten und daß 101 Personen von der Krankheit dahingerafft wurden. Im Jahre 1883 wurden in Emersleben und den benachbarten Dörfern Deesdorf und Nienhagen 503 Personen ergriffen und es stellten sich 66 Todesfälle ein.

Die Trichine (*Trichina spiralis*) wird außer beim Menschen im Körper des Schweines und bei zahlreichen anderen Säugethieren

thieren angetroffen. Der Parasit wird im geschlechtsreifen Zustande als Darmtrichine, geschlechtslos als Muskeltrichine angesprochen.

Die Darmtrichine stellt ein im Darmkanal lebendes fadenförmiges Würmchen mit verjüngtem Kopfe und stumpf abgerundetem Hintertheil dar. Das Weibchen wird 3—4 Millim., das Männchen nur halb so lang. Beide können daher bei sehr sorgfältiger Untersuchung des Darminhaltes allenfalls noch mit bloßem Auge gesehen werden. Die sehr zahlreich vorhandenen Eier entwickeln sich noch innerhalb der Muttertrichine zu lebenden Jungen. Eine einzige Trichine kann 1500—2000 Nachkommen hinterlassen. Die Geschlechtsöffnung des Weibchens liegt nicht am Hinterende, sondern in der Höhe des Endes der Speiseröhre.

Darmtrichinen entwickeln sich sowohl beim Menschen als beim Schweine nur nach der Aufnahme von Muskeltrichinen, die als eine geschlechtslose Vorstufe der Darmtrichinen aufzufassen sind. Werden lebende Muskeltrichinen verzehrt, so lösen sich ihre Kapseln und sie wandeln sich im Verdauungsapparat in geschlechtsreife Würmchen um, wachsen und begatten sich dort so schnell, daß schon am 7. Tage nach der Aufnahme von trichinenhaltigem Fleisch gebärende Darmtrichinen angetroffen werden. Die nur reichlich 0,1 Mm. langen Embryonen durchbohren nun die Darmwand ihres Wirthes und wandern im Bindegewebe des Körpers nach allen Richtungen weiter, bis sie eine ihrer Entwicklung zusagende Stelle gefunden haben. Diese Wanderung erfolgt so schnell, daß sie in etwa acht Tagen bis zu den entferntesten Körpertheilen gelangen können. Nunmehr durchbohren sie die zarte Hülle der Muskelfasern und gelangen so in das Innere der letzteren, wo sie bis zu etwa 1 Mm. Länge heranwachsen, sich spiralig winden und sich mit einer Kapsel umhüllen, die nach einiger Zeit eine kleine Schrumpfung erfährt, worauf die Muskeltrichine ein zitronenförmiges Gebilde darstellt, in welchem sich im Laufe der Zeit mehr oder weniger große Mengen von Kalksalzen ablagern. Die Trichinen vermögen sich in diesem Zustande viele Jahre hindurch im Thierkörper lebend zu erhalten, sterben aber auch zuweilen im Körper ihrer Wirththiere ab, worauf sie dann in Stücke zerfallen und verfaulen.

Muskeltrichinen mit verkalkter Kapsel erscheinen dem bloßen

Auge bei sorgfältiger Betrachtung als feinste Pünktchen im Fleisch, die besonders gut wahrgenommen werden können, wenn man das Fleisch in ganz dünner Lage zwischen zwei Glasstücke preßt und gegen das Licht hält.

Trichinen, die aber nur unter dem Vergrößerungsglase mit Sicherheit als solche zu erkennen sind, werden im Schweinefleisch bald nur vereinzelt, bald in außerordentlich großer Anzahl angetroffen. Zuweilen ist das Fleisch so stark durchsetzt, daß zwei bis vier Würmer in einer einzigen Kapsel liegen. Johne zählte in nur je 1 Gramm Fleisch aus den Kehlkopfmuskeln 531, aus der Zunge 508, aus dem Zwerchfell 415 Trichinen. Die Parasiten haben bestimmte Stehlingsstellen, an denen sie am zahlreichsten angetroffen werden. Man findet sie stets am sichersten in den Zwerchfellepfeilern (dem sog. Nierenzapfen), dann folgen die Zungenmuskeln, das Zwerchfell, die Lendenmuskeln, die Kehlkopfmuskeln, die Bauchmuskeln. Die Würmer liegen dabei vor allen Dingen in der Nähe der sehnigen Anheftungen dieser Muskeln. Die vorgenannten Stellen werden daher bei der Trichinenschau besonders berücksichtigt. Dem sonderbarer Weise überall zu findenden Brauche, auch die Zwischenrippenmuskeln\*) mikroskopisch zu durchsuchen, können wir nicht das Wort reden, da in diesen erfahrungsmäßig am seltensten Trichinen vorkommen.

Hinsichtlich der Ursachen der Trichinosis der Schweine sei noch bemerkt, daß das Schwein, welches bekanntlich ein geschickter Rattenfänger ist, sich zumeist dann infiziert, wenn es trichinöse Ratten verzehrt. Ratten, namentlich solche aus Abdeckereien und Fleischereien, sind ungemein häufig trichinös. Nach Heller waren trichinös von

208 Ratten aus Abdeckereien . . .	46 Stück	: 22,1 %
224   "   "   Fleischereien . . .	12   "	: 5,3   "
272   "   "   anderen Lokalitäten	1   "	: 0,3   "

---

\*) Die Klagen der Fleischer, daß durch die überflüssige Heranziehung dieser Muskeln zur Trichinenschau Löcher zwischen den Rippen entstehen, welche von den Schmeißfliegen mit Vorliebe zum Absetzen ihrer Brut benutzt werden und ein schnelles Verderben des Fleisches begünstigen, sind deshalb nicht ungerechtfertigt. (Vergleiche Schmidt-Mühlheim's Zeitschrift f. Fleischschau u. Fleischproduktion, Jahrg. 1885, p. 13.)

Auf Abdeckereien, wo man erfahrungsgemäß so häufig trichinöse Schweine antrifft, daß vielfach den Abdeckern das Halten dieser Thiere überhaupt verboten ist, infiziren sich die Schweine auch noch, wenn sie mit Fleisch gefallener Thiere, worunter auch das Fleisch krepirter Schweine, gefüttert werden. Endlich vermögen sich die Schweine noch anzustecken, wenn sie Schlachtabfälle von trichinösen Thieren aufnehmen.

Die Verbreitung der Trichinosis unter den Schweinen zeigt große örtliche Verschiedenheiten. Für Preußen, soweit daselbst eine obligatorische Trichinenschau besteht, sind nach Eulenberg's Zusammenstellungen folgende Zahlen gefunden: Das Verhältniß der trichinös zu den nicht trichinös befundenen Schweinen betrug in ganz Preußen im Jahre 1876 1:2160, 1877 1:2934, 1878 1:2065, 1879 1:1632, 1880 1:2289, 1881 1:1839, 1882 1:2056, 1883 1:1473, 1884 1:1741. Dabei ist das Vorkommen der Trichinosis in den einzelnen Bezirken ein höchst verschiedenes; während z. B. das erwähnte Verhältniß im Regierungsbezirk Minden 1:30146, Erfurt 1:14563 betrug, stieg es in dem Kreise Gnesen auf 1:101, Schrimm 1:86 und Schroda auf 1:68. — Hinsichtlich des Vorkommens von Trichinen in amerikanischem Schweinefleisch sei mitgetheilt, daß man in Hamburg 1,26 %, in Ludwigshafen c. 1 %, in Moskau und Basel c. 2 %, in Göttingen und Bamberg c. 3 %, in Elbing 5 %, in Heilbronn aber c. 8 % dieses Fleisches trichinös fand. Von 88 lebend aus Amerika importirten Schweinen, die im Jahre 1882 auf dem Dresdener Schlachthofe geschlachtet wurden, zeigten sich 14 Stück = 16 % trichinös.

Betont sei noch, daß Chatin in den Wandungen der von Amerika eingeführten, in Europa bei der Wurstfabrikation Verwendung findenden Schweinedärme häufiger Trichinen fand.

Gesundheitschädlichkeit der Trichinen. Verzehrt der Mensch Schweinefleisch, welches lebende Muskeltrichinen enthält, so lösen sich die Kapseln der Würmer und diese entwickeln sich in wenigen Tagen zu geschlechtsreifen Darmtrichinen. Die Muttertrichinen gebären sehr bald große Mengen von lebenden Jungen, welche nach der Durchbohrung der Darmwandung in die Körper-

muskulatur des Menschen einwandern und hier selbst schwere krankhafte Veränderungen hervorrufen.

Das Bild, welches die Trichinosis des Menschen darbietet, zeigt sehr große Verschiedenheiten und ist hauptsächlich von der Anzahl der die Darmwandung durchbohrenden und in die Körpermuskeln einwandernden Würmer abhängig. Die ersten Krankheitsercheinungen sind solche eines Magen-Darmkatarrhs, die in leichteren Fällen zuweilen indessen vollständig fehlen. Es zeigen sich Appetitlosigkeit, Unbehagen, widerwärtiger fauler Geschmack im Munde, Uebelkeit, Erbrechen, Leibschmerzen, Durchfall, Fieber. Frühestens am 10. Tage nach dem Fleischgenuß treten dann Muskelercheinungen auf, welche in schwereren Fällen äußerst hochgradig sind: Muskelschmerzen, die besonders heftig auf Druck und bei Bewegungsversuchen empfunden werden, Anschwellung und brettartige Härte der mit Trichinen durchsetzten Muskeln. Die Glieder werden gebeugt gehalten und die Kranken liegen vielfach mit an den Leib gezogenen Knien und gekrümmten Armen da. Kau- und Schlingbeschwerden pflegen nicht zu fehlen. Auch begegnet man verschiedenen, vom Nervensystem ausgehenden Störungen. — Für die Erkennung der Krankheit sehr wichtig sind noch eigenthümliche Anschwellungen des Gesichts und der Gliedmaßen. Am frühesten zeigt sich die Anschwellung an den Augenlidern und am Gesicht, um nach einigen Tagen zu verschwinden und dann nach einigen Wochen zuweilen wiederzukehren; anhaltender ist meistens die Anschwellung der Extremitäten. — Starke Einwanderung von Trichinen in die Kehlkopfmuskeln ruft häufig eine Heiserkeit hervor, die sich bis zur völligen Stimmlosigkeit steigern kann. — Athemnoth, die nicht selten zum Tode führt, wird bei zahlreichem Aufenthalt der Parasiten in den Respirationsmuskeln bemerkt.

In ganz leichten Fällen beobachtet man schon Heilung in der 3. Woche, in etwas schwereren vergehen 5—6 Wochen. Andere Fälle ziehen sich bis zu einer mehrmonatlichen Dauer hin. Bei ungünstigem Verlaufe erfolgt der Tod der Kranken meistens in der 4. bis 6. Woche.

Aus dem Vorstehenden ist ersichtlich, daß der Genuß trichinenhaltigen Schweinefleisches nicht allein geeignet



ist, die menschliche Gesundheit zu beschädigen, sondern auch den Tod von Menschen zu verursachen. (Ueber die strafrechtlichen Folgen dieses Verhaltens vergl. §§. 12—16 des Nahrungsmittelgesetzes.)

Ganz ebenso wie die Finnen vermögen auch die Trichinen ihre gesundheitschädliche Wirkung nur im lebenden Zustande zu äußern. Fleisch, das nur noch todt Trichinen enthält, ist deshalb kein gesundheitschädliches Nahrungsmittel mehr, sondern nur noch ein ekelerregendes und unterliegt als solches der milderer Beurtheilung des §. 10 des Nahrungsmittelgesetzes, resp. des §. 367, Nr. 7, des Strafgesetzbuches. —

Die Lebenszähigkeit der Trichinen ist eine wesentlich größere als die der Finnen. Im abgekapselten Zustande wurden sie noch nach 18 Jahren im Körper des Schweines lebensfähig gefunden. Die Widerstandsfähigkeit der Trichinen gegen Hitze ist nicht sehr groß; nach Gerlach sterben sie bei  $56^{\circ}$ , nach Fiedler bei  $62\text{--}69^{\circ}$  C. Um beurtheilen zu können, ob Fleisch bei der Zubereitung in der Küche überall diese Temperatur erreicht hat, giebt das Verhalten des Muskelfarbstoffes im Fleischsaft einen guten Anhaltspunkt. Fließt nämlich beim Zusammendrücken von zubereitetem Fleisch eine trübe röthliche Flüssigkeit über die Schnittfläche, so war es noch nicht auf  $56^{\circ}$  erhitzt, zeigt sich diese Flüssigkeit klar und hellroth, so ist eine Temperatur von  $56\text{--}60^{\circ}$  C. vorhanden gewesen, eine solche von  $65\text{--}70^{\circ}$  aber noch nicht überschritten; bei  $70\text{--}72^{\circ}$  zeigt sich der ausgepresste Saft bräunlichroth, während bei  $75\text{--}80^{\circ}$  nach der vollständigen Zerstörung des Muskelfarbstoffes durch die Hitze diese Flüssigkeit gelblichgrau erscheint.

Das Pökeln tödtet die Trichinen in den oberflächlichen Fleischschichten in ca. 14 Tagen, in den tieferen aber erst nach 50—60 Tagen (Colin). — Austrocknen, resp. eine mehrwöchentliche Räucherung hat dieselbe Wirkung. — In faulen Fleischmassen bleiben die Trichinen noch wochenlang erhalten. — Gegen Kälte verhalten sie sich höchst unempfindlich. Leuckart setzte ein Stück Trichinenfleisch 3 Tage und 3 Nächte hindurch einer strengen Winterkälte von mehr als  $-20^{\circ}$  C. aus und verfütterte es dann an ein Kaninchen, welches nach 4 Wochen an hochgradiger Trichinosis zu Grunde ging.

Auch an solchen Orten, wo die Trichinenschau nicht obligatorisch ist, wird der Fleischer in seinem eigensten Interesse handeln, das Schweinefleisch einer Untersuchung auf Trichinen unterwerfen zu lassen. Nur so kann er sich wirksam vor Konflikten mit dem Nahrungsmittelgesetze und dem Strafgesetzbuche schützen. —

Bemerken wollen wir noch, daß die Trichinenschau keine absolute, aber immerhin eine recht bedeutende Sicherheit gewährt. Enthält ein Schwein nur spärliche Trichinen, so können sich diese unter Umständen den Augen des Trichinensuchers entziehen. Da nun aber einzelne lebende Trichinen vom Menschen ohne besonderen Nachtheil verzehrt werden können und eine Gesundheitsbeschädigung erst dann beobachtet wird, sobald die lebenden Parasiten in größerer Anzahl in den Körper gelangen, so hat dieser Umstand keine besondere Tragweite. — Die Frage, ob ein Schwein nur vereinzelte Trichinen beherbergte, die selbst von einem gewissenhaften Trichinensucher sehr wohl übersehen werden konnten oder ob es zahlreiche Parasiten enthielt, die bei einer vorschriftsmäßigen Ausübung der Trichinenschau erkannt werden mußten, hat eine große praktische Tragweite. Ihre Entscheidung ist sehr leicht, sobald noch ein genügendes Quantum des betr. Fleisches vorhanden ist; für die Beurtheilung dieser Frage im anderen Falle hat Buz folgende Normen aufgestellt:

a) Erkrankten nach dem einmaligen Genuße von Schweinefleisch mehrere oder gar alle Personen, welche von demselben Fleische gegessen haben, mehr oder weniger schwer an Trichinose, so ist anzunehmen, daß das betreffende Schlachtthier derart mit Trichinen durchsetzt war, daß solche bei sorgfältiger Ausführung der gesetzlich vorgeschriebenen Trichinenschau hätten aufgefunden werden müssen. In diesem Falle würde in den etwa noch vorhandenen Fleischwaaren von dem fraglichen Schweine auch ein reichlicher Trichinengehalt mikroskopisch nachgewiesen werden können.

b) Erkrankten nach dem in kurzer Zeit öfter wiederholten Genuße von Schweinefleisch die betreffenden Personen in verschiedenem Grade, meist aber leicht an Trichinose, so ist anzunehmen, daß fragliches Schwein nur derart mit Trichinen behaftet war, daß ein Uebersehen derselben bei der gesetzlich vorgeschriebenen mikro-

stoskopischen Untersuchung ohne Fahrlässigkeit seitens des Beschauers möglich war.

c) Erkrankten aber sämtliche Personen eines größeren Haushaltes (von mehr als 3 Personen) nach dem wiederholten Genuß des Fleisches von einem bestimmten Schweine schwer an Trichinose, so ist wieder anzunehmen, daß der betreffende Fleischbeschauer sich bei der vorgenommenen mikroskopischen Untersuchung eine strafbare Fahrlässigkeit habe zu Schulden kommen lassen. Dies gilt natürlich umsomehr für solche Fälle, wo nach dem einmaligen Genuß trichinösen Fleisches mehrere schwere Erkrankungen an Trichinose bei Menschen vorgekommen sind. —

Vielfach sind die Trichinensucher für bestimmte Bezirke amtlich bestellt mit der Maafgabe, daß sie ihre amtlichen Funktionen auf diese Bezirke zu beschränken haben. Eine solche Beschränkung verstößt nicht gegen die Gewerbe-Ordnung, wie das beispielsweise aus der nachfolgenden Entscheidung des Königlich Preussischen Kammergerichts zu Berlin vom 4. Dezember 1884 näher hervorgeht:

„In der Strafsache gegen 1. den Fleischermeister Hermann G., 2. den Fleischbeschauer Albert G., beide zu Schn., wegen Uebertretung der Regierungsverordnung vom 23. April 1882, hat auf die von der Königl. Staatsanwaltschaft gegen das Urtheil der Strafkammer I des Königl. Landgerichts zu Schneidemühl vom 20. Juni 1884 eingelegte Revision der Strafsenat des Königl. Kammergerichts zu Berlin in der Sitzung vom 4. Dezember 1884 für Recht erkannt,

daß das Urtheil der I. Strafkammer des Königl. Landgerichts zu Schneidemühl vom 20. Juni 1884 aufzuheben und die Sache zur anderweitigen Verhandlung und Entscheidung auch in Betreff des Kostenpunktes in die Vorinstanz zurück und zwar an das Königl. Landgericht zu Bromberg zu verweisen.

Von Rechts Wegen.

#### G r ü n d e :

Die Revision ist begründet.

Die Königl. Regierung zu Bromberg hat unter dem 23. April 1882 eine Polizeiverordnung erlassen, welche in ihrem §. 1 verordnet:

Jeder, der ein Schwein schlachtet oder schlachten läßt, ist verpflichtet, dasselbe von einem für den betreffenden Bezirk be-

stellten Fleischbeschauer mikroskopisch untersuchen zu lassen. Erst dann, wenn auf Grund dieser Untersuchung von dem betreffenden Fleischbeschauer das Attest ausgestellt worden, „daß das Schwein trichinenfrei befunden zc.“, darf das Fleisch verkauft und zum Genuß für Menschen zubereitet werden,

und sodann in den §§. 14 und 15 die Strafen für die Uebertretung dieser Vorschrift festsetzt.

Die Angeklagten sind beschuldigt, gegen diese Bestimmungen am 17. Januar 1884 verstoßen zu haben, indessen durch Urtheil des Königlichen Schöffengerichts zu Schneidemühl vom 29. Februar 1884 freigesprochen.

Die gegen diese Entscheidung seitens der Königlichen Staatsanwaltschaft eingelegte Berufung ist durch Urtheil der Strafkammer I des Königlichen Landgerichts zu Schneidemühl vom 20. Juni 1884 verworfen.

Zur Begründung dieses Urtheils führt der Vorberrichter aus, daß die Angeklagten zwar gegen die gedachte Verordnung verstoßen hätten, dieserhalb aber nicht gestraft werden könnten, da sie durch die Verordnung entgegen der durch die Gewerbe-Ordnung vom 21. Juni 1869 statuirten Gewerbefreiheit in der Ausübung ihres Gewerbes gehindert würden, in die polizeilichen Vorschriften aber nach §. 15 des Gesetzes vom 11. März 1850 über die Polizei-Verwaltung keine Bestimmungen aufgenommen werden dürften, welche mit den Gesetzen in Widerspruch stehen, die in Rede stehende Verordnung mithin insoweit, als sie gegen die gesetzlich garantirte Gewerbefreiheit verstoße, zu Unrecht erlassen und unverbindlich sei.

Gegen diese Entscheidung hat die Königliche Staatsanwaltschaft frist- und formgerecht die Revision eingelegt. Sie rügt Verletzung der §§. 1, 14 der Polizei-Verordnung vom 23. April 1882, des §. 15 des Gesetzes vom 11. März 1850 und der §§. 1, 36 der Gewerbe-Ordnung vom 21. Juni 1869.

Die Revision muß für begründet erachtet werden.

Nach §. 6 Nr. 7 des Gesetzes vom 11. März 1850 gehört zu den Gegenständen der polizeilichen Vorschriften auch die Sorge für Leben und Gesundheit und kann es deshalb keinem Zweifel unterliegen, daß die zuständige Landes-Polizei-Behörde an und für sich berechtigt ist, durch Polizei-Verordnung anzuordnen, daß die zum Zwecke des menschlichen Genußes geschlachteten Schweine vor dem Zerlegen, der Zubereitung oder der Wiederabgabe an Andere durch Fleischbeschauer und zwar der größeren Sicherheit wegen durch amtlich bestellte Beschauer auf Trichinen untersucht werden müssen.

Der Vorderrichter verkennt dies auch nicht, ist indessen der Ansicht, daß die Polizeibehörde durch die weitergehende Vorschrift, daß innerhalb eines bestimmten Bezirkes nur die Atteste der für diesen Bezirk amtlich bestellten Beschauer zur Verarbeitung des Fleisches, zum Verkaufe oder Vorbereitung zum Genuße für Menschen berechtigen sollen, gegen das Prinzip der Gewerbefreiheit verstoße und durch jene Bestimmungen der Gewerbe-Ordnung zuwider eine ausschließliche Gewerbeberechtigung, resp. ein Zwangs- und Bannrecht einführe.

Der Gerichtshof kann diese Ansicht nicht theilen; er hat in Uebereinstimmung mit zahlreichen früheren Entscheidungen und denen des Reichsgerichts die oben angeregte Frage verneint und angenommen, daß durch eine solche Verordnung die Gewerbefreiheit nicht beschränkt werde.

Die Konstituierung eines Zwangs- und Bannrechts würde nur dann stattfinden, wenn durch eine Verordnung dem Eigenthümer des Schweines schlechthin verboten würde, das zum Zwecke des Verkaufes zc. geschlachtete Schwein noch durch andere Personen, als den amtlich bestellten Beschauer des Bezirkes untersuchen zu lassen.

Dies liegt aber nicht vor, da durch die in Rede stehende Verordnung Niemand gezwungen wird, das Fleisch der geschlachteten Schweine nur von dem angestellten Beschauer seines Bezirkes untersuchen zu lassen, vielmehr es Jedem überlassen bleibt, welcher in einer solchen Untersuchung nicht die nöthigen Garantien für das Nichtvorhandensein von Trichinen findet, sich an jeden beliebigen Fleischbeschauer zu wenden.

Ebensowenig geht durch die amtliche Bestellung zum Fleischbeschauer für einen bestimmten Bezirk den Schauern das Recht zum freien Betriebe ihres Gewerbes an sich verloren, vielmehr wird ihre Befugniß noch dadurch erweitert, indem ihnen neben ihrer Eigenschaft als Gewerbetreibenden auch zugleich ein amtlicher Charakter und das ausschließliche Recht beigelegt wird, innerhalb ihres Schaubezirkes Atteste auszustellen, auf Grund deren erst der Verkauf und die Zubereitung des Schweinefleisches in den durch die Polizeiverordnung vorgeschriebenen Fällen stattfinden darf.

Selbst aber auch, wenn die zuständige Behörde denjenigen Fleischschauern, welche sie in Eid und Pflicht nimmt, vor, oder bei ihrer Bestellung gewisse Beschränkungen in Ausübung ihrer außeramtlichen Fleischschau auferlegen und dieselben nur unter der Bedingung, daß sie sich diesen Beschränkungen unterwerfen, zu Fleischschauern amtlich bestellen sollte, würde hierin ein Verstoß gegen die Gewerbe-Ordnung nicht zu erblicken sein, da die Beschränkungen immer nur einer bestimmten Klasse von Fleischschauern, den amtlich bestellten, auferlegt werden.

Wer sich diesen Beschränkungen nicht unterwerfen will, ist in keiner Weise behindert, sein Gewerbe frei zu betreiben, er verliert aber damit auch die Befugniß, ein mit besonderer Glaubwürdigkeit ausgestatteter Gewerbetreibender zu sein und darf im Gebiete der Polizeiverordnung keine Atteste zum Zwecke des Verkaufes zc. der geschlachteten Schweine ausstellen.

Wenn daher die Königliche Regierung zu Bromberg in ihrer Polizei-Verordnung vom 23. April 1882 die oben aufgeführten Bestimmungen in Betreff der Untersuchung der geschlachteten Schweine getroffen hat, so war dieselbe hierzu wohl befugt, sie hat damit die amtliche Thätigkeit der von der zuständigen Behörde bestellten und in Pflicht genommenen Fleischbeschauer regulirt.

Die besaglichen Bestimmungen sind rechtsverbindlich.

Nach den Ausführungen des Vorderrichters, welcher in dieser Beziehung eine präzise Feststellung nicht getroffen hat, haben die beiden Angeklagten am 17. Januar 1884 gegen die Vorschriften der gedachten Verordnung verstoßen.

Wenn der Vorderrichter dieselben aber um deshalb freispricht, weil er die Bestimmungen der Polizei-Verordnung, durch welche die Untersuchung der geschlachteten Schweine in den gegebenen Fällen nur von einem für den betreffenden Bezirk amtlich bestellten Fleischbeschauer vorgenommen werden darf, nicht für rechtsverbindlich erachtet, so hat der Vorderrichter den Sinn und die Bedeutung der in Rede stehenden Polizei-Verordnung verkannt.

Seine auf einem Rechtsirrtum beruhende Entscheidung konnte daher nicht aufrecht erhalten werden.

Dieselbe mußte aufgehoben und, da noch anderweitige thatsächliche Ermittlungen anzustellen sind, die Sache zur anderweitigen Verhandlung und Entscheidung auch in Betreff des Kostenpunktes in die Vorinstanz zurück und zwar an das Königl. Landgericht zu Bromberg verwiesen werden. —

Das Königlich Preussische Kammergericht hat außerdem am 4. Dezember 1884 in einer ganz gleichartigen Sache gegen dieselben Angeklagten ein ebenfalls freisprechendes Urtheil der I. Strafkammer des Königl. Landgerichts zu Schneidemühl unter gleicher Begründung aufgehoben und diese Sache dem Landgericht zu Bromberg überwiesen.

Das Königlich Preussische Landgericht zu Bromberg hat demnachst unterm 13. März 1885

den angeklagten Fleischermeister G., weil er in drei Fällen je ein Schwein geschlachtet, Fleisch davon verkauft und zum Genuße für Menschen zubereitet hatte, ohne daß er das ge-

geschlachtete Schwein von dem für den betreffenden Schaubezirk bestellten Fleischbeschauer mikroskopisch hatte untersuchen lassen, zu 6 Mark Geldstrafe, event. 3 Tagen Haft,

den Fleischbeschauer G., weil er — obwohl für den betreffenden Bezirk als Fleischbeschauer nicht bestellt — in fünf Fällen je ein geschlachtetes Schwein auf Trichinen untersucht und über den Befund ein Attest ausgestellt, auch die Schweine mit Abdrücken des amtlichen Farbestempels versehen hatte, wonächst das Fleisch der Schweine verkauft und zum Genuß für Menschen zubereitet worden, — zu 15 Mark Geldstrafe, event. 5 Tagen Haft verurtheilt.

Dieses Urtheil hat die Rechtskraft beschritten.

Anmerkung. Noch sei bemerkt, daß auch grobe Irrthümer bei der Trichinenschau nicht ausgeschlossen sind; so hat man zahlreiche andere Parasiten, die im Schweinefleisch gelegentlich beobachtet werden, als da sind: Finnen, Psorospermien, Hülfsenwürmer, Caplostoken, egelartige Würmer u. dergl. m. bei mangelhafter Beobachtung schon für Trichinen gehalten. Selbst unschuldige Essigälchen und Nhabbitiden, kleine Rundwürmer, die sich weit verbreitet auf faulenden organischen Massen vorfinden, sind von Halbwissern für Trichinen ausgegeben worden.

#### 4. Die Tuberkulose.

Die Tuberkulose des Menschen und der Thiere wird durch denselben Tuberkelbazillus erzeugt, den Robert Koch im Jahre 1882 zuerst in den tuberkulösen Neubildungen nachgewiesen hat und den der wohlgeübte Mikroskopiker an seinem eigenthümlichen Verhalten (namentlich gewissen Farbstoffen gegenüber) leicht von dem großen Heere von anderen Spaltpilzen unterscheiden kann.

Wiewohl alle Schlachthiere von der Tuberkulose befallen werden können, so wird sie doch beim Rinde am weitest häufigsten beobachtet. Auch das Schwein erkrankt nicht ganz selten an der Tuberkulose; entschieden weniger aber werden andere Schlachthiere ergriffen.

Die Tuberkulose zeigt nicht immer einen gleichmäßigen Leichenbefund, es findet sich bei ihr vielmehr eine Mannichfaltigkeit der

krankhaften Veränderungen wie kaum bei einer anderen Krankheit. Dennoch vermag man die verschiedenen Bilder auf zwei Grundformen zurückzuführen: entweder nämlich zeigt sich die Krankheit in Form der sog. Perlsucht oder als Tuberkulose der Organe und Schleimhäute.

Die Tuberkulose des Kindes wird zumeist in Form der sog. Perlsucht (Syn. Franzosenkrankheit, Finzigkeit, Meerlinsigkeit, Hirsesucht, Zäpfigkeit, Unreinigkeit x.) angetroffen. Man begegnet alsdann auf dem Brustfell oder auf dem Bauchfell und deren Fortsetzungen oder auch auf beiden Häuten hirsekorn- bis wallnußgroßen und zuweilen noch weit umfangreicheren Knoten, die häufig gestielt erscheinen und durch Bindegewebsstränge verwachsen sind. Die größeren Gewächse bestehen aus einem Konglomerate von kleineren. Sie sind grau oder mehr bräunlich, nehmen im Alter eine gelbliche Färbung an und lassen dann meistens m. o. w. starke Kalkeinlagerungen erkennen. Sie sind zuweilen nur spärlich, zuweilen in ungeheurer Masse vorhanden und man hat von den serösen Häuten eines einzigen Thieres bis 35 Rgrm. der Knoten gesammelt. Dabei findet man die zugehörigen Lymphdrüsen meistens stark vergrößert und mit käsigem oder mörtelartigen Einlagerungen versehen. Einzelne Lymphdrüsen, die sonst ein Gewicht von wenigen Grm. darbieten, hat man bis 5 Rgrm. schwer angetroffen.

Bei der Tuberkulose der Organe findet man kleinere oder größere Knötchen oder mit gelben käsigem Zerfallsmassen gefüllte Höhlen in den verschiedenen Organen vor. Am häufigsten sind Lungen, Leber, Milz, Guter, Nieren und Geschlechtsorgane ergriffen, doch werden auch Knochen und Muskeln und selbst das Zentralnervensystem nicht verschont. Fast beständig findet man die zugehörigen Lymphdrüsen in Mitleidenschaft gezogen. — In den Lungen stößt man oftmals auch auf größere verödete und verhärtete Abschnitte, die mit Kalksalzen durchsetzt und nur schwer zu durchschneiden sind.

Die Schleimhauttuberkulose endlich ergreift vorwiegend die Schleimhaut der Luftröhre und ihre Verzweigungen, seltener diejenige des Verdauungs- und Geschlechtsapparates. Man trifft auf der erkrankten Schleimhaut Knötchen oder tuberkulöse Geschwüre an. Hat die Krankheit auf der Schleimhaut des Athmungsapparates ihren Sitz, so werden die Luftröhrenverzweigungen meistens stark



erweitert und mit einem zähflüssigen Schleim von eitriger Beschaffenheit gefüllt. —

Die Tuberkulose des Rindes ist eine außerordentlich häufige und weit verbreitete Krankheit; dabei ist zu bemerken, daß nicht selten die fettesten und besten Schlachthiere, die sich während des Lebens ganz gesund zeigten, beim Schlachten tuberkulös befunden werden. In Baden wurden von 1874—1880 nahezu 1 Million Schlachthiere untersucht, durchschnittlich zeigten sich von 1000 Thieren 8 perlsüchtig, in solchen Gegenden aber, in denen fast ausschließlich Rinde geschlachtet werden, wurden 15  $\frac{00}{100}$  perlsüchtige Thiere angetroffen. — Im Schlachthause zu München fand man in den 3 Jahren von 1880—1882 durchschnittlich über 2  $\frac{1}{2}$  % der Schlachthiere tuberkulös. — Ganz ähnliche Werthe erhielt man in Augsburg und anderen Städten. — Weit höheren Ziffern begegnet man in Norddeutschland, wo überwiegend Niederungsvieh geschlachtet wird, in Berlin beobachtete man von April bis Juni 1883 nicht weniger als 971 tuberkulöse Rinder, das macht 4,57 % der Schlachthiere.

Ähnliche Werthe erhielt man in den übrigen norddeutschen Städten. Allen voran geht aber Görlitz; nach den Angaben Sätzler's traf man daselbst im Jahre 1883 344 tuberkulöse Rinder = 11,7 % der überhaupt geschlachteten Rinder an, 1884 begegnete man 533 (= 11,9 %), 1885 545 (= 11,7 %) tuberkulösen Rindviehstücken.

Uebrigens ist das Fleisch von gut genährten tuberkulösen Thieren, vorausgesetzt natürlich, daß es nicht infizierte Lymphdrüsen einschließt oder andere tuberkulöse Veränderungen aufweist, in keiner Weise vom normalen Fleisch zu unterscheiden. Ist aber bereits Abmagerung und Erschöpfung eingetreten, so erscheint das Fleisch wie bei heruntergekommenen Thieren überhaupt fettarm, blaß und welk.

Gesundheitschädlichkeit des tuberkulösen Fleisches. Durch zahlreiche Untersuchungen ist der positive Beweis geliefert, daß menschliche und thierische Tuberkulose ein gemeinsames Krankheitsgift (den Koch'schen Tuberkelbazillus) besitzen und daß die Tuberkulose experimentell vom Menschen auf Thiere und von Thieren auf Thiere zu übertragen ist. Deshalb ist auch die An-

nahme wissenschaftlich wohlbegründet, daß die Tuberkulose durch das Fleisch von Schlachthieren auf den Menschen übertragen werden kann.

Aber nur unter bestimmten Umständen ist das Fleisch von tuberkulösen Thieren eine gesundheitsschädliche Waare, und zwar in der Regel nur dann, wenn in diesem Fleische selbst tuberkulöse Veränderungen, seien es auch nur tuberkulös entartete Lymphdrüsen, nachzuweisen sind. Letzteres ist nach allen unseren Erfahrungen nur selten der Fall, der tuberkulöse Prozeß verläuft in der Mehrzahl der Fälle rein örtlich, beschränkt sich auf die Eingeweide, deren Anhängsel und die zugehörigen Lymphdrüsen und läßt das Körperfleisch vollkommen gesund und unverändert. Auch wird das Allgemeinbefinden der Thiere durch die Tuberkulose oftmals in keinerlei Weise gestört. Ist es doch allgemein bekannt, daß nicht selten gerade die schönsten und fettesten Schlachthiere, die sich bis an ihr Ende anhaltend des ungetrübtesten Wohlbefindens zu erfreuen hatten, nach dem Schlachten mit tuberkulösen Veränderungen behaftet angetroffen werden.

Unter diesen Umständen ist es bei dem massenhaften Vorkommen dieser Krankheit kaum durchführbar, das Fleisch tuberkulös befundener Thiere grundsätzlich zu verwerfen. Eine solche Maßregel würde die ganze Landwirthschaft ungemein schädigen und würde auch mit Nothwendigkeit zu einer derartigen Preissteigerung des Fleisches führen, daß die Ernährung der großen Masse des Volkes sich noch ungünstiger gestalten müßte als bisher.

So sehr die Fleischbeschau verpflichtet ist, die menschliche Gesundheit mit allen Kräften zu schützen, so hat sie doch auch die volkswirthschaftlichen Interessen nach Möglichkeit zu berücksichtigen und nicht ohne die zwingendsten Gründe die Ernährung des Volkes durch eine nutzlose Vernichtung großer Mengen von höchst werthvollem Nährmaterial zu erschweren. Hätte ein radikales Verfahren bei der Tuberkulose wenigstens das noch für sich, daß es auf diesem Wege am ehesten zu einer Tilgung oder auch nur zu einer namhaften Verminderung der Tuberkulose durch rationellere Züchtung und Haltung der Thiere und somit schließlich zu einer bedeutenden Verbesserung der Viehzucht käme, man könnte es allenfalls gutheißen; aber bei unseren gegenwärtigen Kenntnissen muß es mehr als zweifelhaft erscheinen, ob es trotz aller Mühe jemals

gelingen wird, die Tuberkulose auszurotten oder auch nur zu den seltenen Krankheiten zu machen.

Die Sanitätspolizei behandelt die Tuberkulose als eine vom Rind auf den Menschen übertragbare Krankheit, untersagt den Fleischgenuß gänzlich, sobald die Thiere umfangreiche tuberkulöse Veränderungen zeigen und schlecht genährt sind oder wenn das Fleisch und seine Lymphdrüsen selbst krankhaft ergriffen ist, gestattet den Fleischverkauf aber in der Regel dann, wenn die krankhaften Veränderungen nur einen mäßigen Grad besitzen, wenn der Ernährungszustand der Thiere gut ist und wenn keine allgemeine Infektion, sowie keine Veränderung des Fleisches und seiner Lymphdrüsen vorliegt. In solchen Fällen werden natürlich die kranken Theile entfernt und der Verkauf des Fleisches findet in der Regel in besonderen Verkaufslökalen, unter polizeilicher Aufsicht und unter ausdrücklicher Bezeichnung seiner mangelhaften Beschaffenheit statt. Hierbei werden die kranken Theile, sowie deren nächste gesunde Umgebung zuvor gründlich vernichtet. Auch wird das Publikum noch besonders gewarnt, das Fleisch anders als in einem gut gekochten oder gebratenen Zustande zu verspeisen. — Beim Vorkommen von nur höchst winzigen krankhaften Veränderungen, die sich auf ein Organ beschränken, pflegt man übrigens das Fleisch sonst vorzüglicher Thiere wohl nach der Entfernung der kranken Theile dem freien Verkehr zu übergeben.

Wer Fleisch mit tuberkulösen Veränderungen oder innere Organe mit solchen als Nahrungsmittel für Menschen in den Verkehr bringt, wird auf Grund der §§. 12—16 des Nahrungsmittelgesetzes bestraft. — Wer Fleisch namhaft tuberkulöser Thiere, welches selbst keine krankhafte Veränderung zeigt, als tadellose Waare verkauft oder feilhält, macht sich eines Vergehens gegen die §§. 10—11 des Nahrungsmittelgesetzes, resp. gegen §. 367, 7, des Strafgesetzbuches schuldig.

Anmerkung. Preußen besitzt seit dem 25. Juni 1885 einen Ministerial-Erlaß, der die Behandlung des Fleisches von tuberkulösen Thieren betrifft, aber wohl kaum mit dem gegenwärtigen Standpunkte der Wissenschaft und Praxis ganz in Einklang zu bringen sein dürfte.

Derselbe stammt aus dem Ministerium für geistliche, Unterrichts- und Medizinal-Angelegenheiten und hat folgenden Wortlaut:

„In Folge eines Spezialfalles, in welchem um Aufklärung und Belehrung über die Schädlichkeit des Fleisches von perlsüchtigem Rindvieh gebeten worden ist, sehe ich mich veranlaßt, im Einverständniß mit dem Herrn Minister für Landwirthschaft, Domänen und Forsten hiermit Folgendes zur öffentlichen Kenntniß zu bringen.

Eine gesundheitschädliche Beschaffenheit des Fleisches von perlsüchtigem Rindvieh ist der Regel nach dann anzunehmen, wenn das Fleisch Perlnoten enthält oder das perlsüchtige Thier bereits Abmagerung zeigt, auch ohne daß sich Perlnoten im Fleische vorfinden, während andererseits das Fleisch für genießbar zu halten ist, wenn bei einem Thier ausschließlich in einem Organ Perlnoten vorkommen und dasselbe im Uebrigen noch gut genährt ist.

Die Frage, ob das Fleisch von perlsüchtigem Vieh für verdorben zu erachten sei, beziehungsweise der Verkauf desselben gegen die Vorschrift des §. 367, Art. 7, des Strafgesetzbuches oder gegen die Bestimmungen des Nahrungsmittelgesetzes vom 14. Mai 1879 verstoße, fällt übrigens der richterlichen Entscheidung anheim und wird in jedem konkreten Falle von Sachverständigen zu prüfen sein.“

Der Erlaß hat auf die Praxis der Fleischschau bisher so gut wie gar keinen Einfluß ausgeübt und es ist wohl kaum anzunehmen, daß das in der Folge anders werden wird.

Anlässlich des letzten Absatzes des Ministerial-Erlasses sei übrigens bemerkt, daß das Gericht durchaus nicht etwa an das Gutachten des amtlichen Fleischschauers gebunden ist, daß dies vielmehr ebenso wie jedes andere Gutachten der persönlichen Würdigung des Richters unterliegt. Das Gericht kann demgemäß das Gutachten des polizeilichen Sachverständigen verwerfen und ein neues Gutachten von einem Fachmanne einholen. Auf den Einspruch einer Partei muß sogar ein von dieser vorgeschlagener Sachverständiger gehört werden, dessen eventueller Widerspruch erst durch Superarbitrium eines gemeinsam vereinbarten dritten Sachverständigen oder der höchsten wissenschaftlichen Landesbehörde erledigt werden kann.

Im Uebrigen steht es jedem Sachverständigen vor Gericht frei, sein Gutachten dem Stande der Wissenschaft und seiner persönlichen Ueberzeugung gemäß, ohne Rücksicht auf Ansichten Anderer und selbst auf amtliche Verordnungen und Instruktionen abzugeben.

## 5. Der Milzbrand.

Der Milzbrand ist eine Krankheit, die nicht allein bei den pflanzenfressenden Schlachtthieren, sondern auch beim Schweine beobachtet wird, die auf den Menschen übertragbar ist und deren Krankheitsgift der Milzbrandbazillus darstellt.

Das Krankheitsbild des Milzbrandes bei den Schlachtthieren zeigt große Verschiedenheiten. Stets ist Fieber zugegen, welches meistens einen sehr hohen Grad erreicht; ferner zeigt sich große Niedergeschlagenheit, Muskelzittern, Daniederliegen der Frekluft, Unterdrückung der Absonderungen. Bedeutende venöse Stauungen fehlen selten; oftmals kommt es zu Blutungen der Schleimhäute oder es finden sich Anschwellungen und Beulen unter der Haut. — Die Krankheit verläuft zuweilen äußerst rapide; Thiere, die kurz zuvor noch ganz munter waren, beginnen zu zittern, stürzen zu Boden und verenden alsbald; in anderen Fällen erstreckt sich der Verlauf auf mehrere Tage; selten wird eine längere Dauer beobachtet. Die Krankheit verläuft dabei meistens tödtlich.

Das todtte Thier geht sehr schnell in Ferkung über. Unter der Haut finden sich gelbe speckartige Massen oder rothsulzige Ergießungen. Das Blut erscheint ganz dunkel, theerartig. Es gerinnt nicht oder nur höchst unvollkommen. Im Blute finden sich zahlreiche Milzbrandbazillen. Das Bindegewebe der verschiedensten Organe, namentlich gern das um den Darm herumliegende, zeigt sulzige und blutige Ergießungen. Die Milz ist meistens um mehr als das doppelte oder dreifache vergrößert, äußerst blutreich und mürbe. Blutige Ergießungen in den verschiedensten Organen fehlen selten. In hochgradigen Fällen erscheinen die Muskeln oftmals wie halb gargekochtes Fleisch, während man im Beginn des Leidens nicht im Stande ist, am Fleisch selbst eine krankhafte Veränderung nachzuweisen.

Die Gefahren des Fleisches von milzbrandkranken Thieren für die menschliche Gesundheit sind bis vor Kurzem weit überschätzt worden. Auch heute sind die Aerzte vielfach noch geneigt, Fleischvergiftungen ohne Weiteres auf Milzbrand zurückzuführen. Zuverlässige wissenschaftliche Beobachtungen haben aber dargethan,

daß Erkrankungen nach dem Genuße des Fleisches von milzbrandkranken Thieren sich thatsächlich selten ereignen und weit seltener noch sind Massenerkrankungen nach dem Genuße solchen Fleisches glaubwürdig beobachtet worden.

Dennoch ist das Fleisch von milzbrandkranken Thieren entschieden gesundheitschädlich und als ein für Zwecke der menschlichen Ernährung vollständig ungeeignetes Nahrungsmittel zu betrachten.

Die meisten Menschen erkranken nicht nach Fleischgenuß und an innerer Milzbrandinfektion, sondern an der sog. Milzbrandblatter, d. h. an äußerer Infektion. Man versteht darunter sehr bössartige Pusteln, die sich entwickeln können, wenn der Mensch milzbrandkranken Thiere schlachtet, abhäutet und zerlegt oder mit deren Fleisch hantirt. — Uebrigens ist das Schlachten von Thieren, welche an Milzbrand erkrankt oder dieser Seuche verdächtig sind, nach §. 31 des Reichs-Gesetzes, betreffend die Abwehr und Unterdrückung von Viehseuchen, ausdrücklich verboten.

Anmerkung. Durch fehlerhaftes Niederschlagen mit der Keule können an ganz gesunden Schlachtthieren Erscheinungen (enorme Anschwellung der Milz, Ueberladung der Blutgefäße des Gefröses und des Darmrohres mit Blut, zahllose punktförmige Blutungen in der Unterhaut zc.) hervorgerufen werden, welche auf den ersten Blick sehr wohl das Bild des Milzbrandes vortäuschen können. (Vergl. Schmidt-Mülheim's Zeitschrift für Fleischbeschau u. Fleischproduktion, Jahrg. 1885, p. 24—25.)

## 6. Die Wuthkrankheit.

Die Wuthkrankheit des Hundegeslechtes kann durch Biß auf Schlachtthiere übertragen werden und bei diesen eine tödtlich verlaufende Krankheit hervorrufen.

In Folge einer vorzüglichen thierärztlichen Bekämpfung und durch eine gute Gesetzgebung ist die Wuthkrankheit in Deutschland sehr selten geworden und noch seltener dürfte es sich ereignen, daß offenbar wuthkranke Thiere abgeschlachtet werden. Wohl hingegen wird es vorkommen können, daß Schlachtthiere, die von tollen Hunden gebissen wurden, vor dem Auftreten von Wutherscheinungen ab-

geschlachtet und verwendet werden, ein Verfahren, welches sanitäts-polizeilich durchaus unbedenklich erscheint, da es feststeht, daß derartige Thiere die Krankheit nicht übertragen können.

Das Fleisch von wuthkranken Thieren ist zuweilen ohne Nachtheil verzehrt worden; dennoch ist der Fleischgenuß strengstens zu verbieten, weil schon die mit dem Abschlachten und Zerlegen des Fleisches von wuthkranken Thieren verbundenen Manipulationen eine Uebertragung der schrecklichen Krankheit auf den Menschen ermöglichen. — Das Schlachten wuthkranker oder der Seuche verdächtiger Thiere und jeder Verkauf oder Verbrauch einzelner Theile derselben ist nach §. 36 des Reichs-Gesetzes vom 23. Juni 1880 verboten.

Auch muß der Fleischgenuß aus dem Grunde untersagt werden, weil schon der bloße Gedanke an die Möglichkeit einer Uebertragung der Krankheit auf den Menschen gesundheitschädliche Folgen haben kann. Hierüber ein Beispiel: Decroix verschluckte im Jahre 1864 ein nußgroßes Stück Fleisch von einem an der Wuth gefallenem Hunde, und zwar 5 Stunden nach dem Tode des Thieres. Als er dann etwa 10 Tage später die bisher ganz einzig dastehenden Beobachtungen Gohier's gelesen hatte, nach denen ein Hund 19 Tage nach dem Verzehren des Fleisches von einem wuthkranken Hunde und zwei weitere Hunde 70 Tage nach dem Fressen des Fleisches von wuthkranken Schafen an der Wuth erkrankt seien, bekam er das Gefühl der Erweiterung des Schlundkopfes, Schlingbeschwerden, Schwäche der Stimme, unruhigen Schlaf und andere Erscheinungen, die indessen nach einiger Zeit wieder verschwanden.

## 7. Der Rog.

Die Rogkrankheit ist dem Pferdegeschlechte eigenthümlich, aber auf andere Thiere und auf den Menschen übertragbar. Sie wird durch den von Vöffler entdeckten Rogbazillus veranlaßt, der durch seinen Reiz in den verschiedensten Organen kleine Knötchen, die sog. Rogneubildungen, entstehen läßt. Lieblingsstg dieser Neubildungen sind die Schleimhaut des Respirationsapparates, und zwar von der Nase bis zu den feinsten Luftröhrenverzweigungen hin, sowie die äußere Haut. Die Knötchen besitzen eine außerordentliche Neigung zum Zerfall und zur Bildung von Geschwüren.

Das Fleisch von rothkranken Pferden ist für den menschlichen Genuß vollkommen ungeeignet. Schon durch die bloßen Manipulationen beim Transport und Schlachten rothkranker Thiere und beim Zerlegen des Fleisches können Menschen angesteckt werden, doch erfolgt eine solche Uebertragung keineswegs so leicht, als man in gewissen Kreisen wohl noch annimmt.

Nach §. 43 des Reichs-Gesetzes vom 23. Juni 1880, betreffend die Abwehr und Unterdrückung von Viehseuchen, müssen die Kadaver getödteter rothkranker Thiere sofort unschädlich beseitigt werden. Auch ist das Abhäuten derselben verboten.

### 8. Die Eiter- und Jauchevergiftung.

Diese Krankheiten, im Volksmunde kurzweg als „Blutvergiftung“ bezeichnet, werden durch die Aufnahme von Fäulnisprodukten oder zersehtem Eiter in das Blut veranlaßt und als Folgekrankheiten von Verletzungen, Eiterungen und Verjauchungen nicht allein innerer Organe, sondern auch äußerer Körpertheile häufig beobachtet.

Bollinger hat für einige Tausende Fälle von Fleischvergiftungen aus der Neuzeit nachgewiesen, daß sie auf den Genuß des Fleisches von Thieren zurückgeführt werden müssen, die mit diesen Krankheiten behaftet waren und es steht fest, daß solches Fleisch eine der häufigsten Ursachen für Fleischvergiftungen überhaupt abgiebt.

Aus diesem Grunde hat man beim Schlachten von Thieren, die an Eiterungen oder Verjauchungen, sei es nun in inneren Organen, sei es an äußeren Körpertheilen, leiden, ganz besonders aufmerksam und gewissenhaft zu sein und man sollte grundsätzlich alles Fleisch vom Genuße ausschließen, das von derartigen Thieren herrührt, vorausgesetzt, daß sie zu Lebzeiten ein fieberhaftes Allgemeinleiden erkennen lassen.

Als ganz hervorragend gefährlich müssen gewisse Formen von Gebärmutterentzündungen der Kühe bezeichnet werden, die kurze Zeit nach dem Kalben einsetzen und bei denen man einen übelriechenden eitrig-jauchigen Inhalt in der Gebärmutter vor-



findet. Die Erfahrung hat gezeigt, daß Fleisch von solchen Thieren selbst dann eine der gefährlichsten Quellen für Fleischvergiftungen und Massenerkrankungen abgeben kann, wenn die Thiere im Beginn des Leidens abgeschlachtet werden und das Fleisch selbst kaum nennenswerthe Veränderungen zeigt.

Nicht minder schädlich hat sich Kalbfleisch gezeigt, welches von Thieren stammte, die an jauchigen Nabelerkrankungen oder an der sog. Kälberlähme litten.

Betonen wollen wir noch, daß die schädliche Wirkung selbst nach dem Genuße von gekochtem Fleisch bemerkt worden ist.

Im Nachfolgenden sollen einige der in der Neuzeit beobachteten Fleischvergiftungen dieser Art kurz erwähnt werden:

Im Juli 1874 wurde in Bregenz eine Kuh geschlachtet, die 4 Tage vorher schwer gekalbt hatte, wobei die Geschlechtstheile verletzt wurden. Die Eihäute hatten sich nicht gelöst, das Thier begann zu fiebern und es stellte sich Durchfall und Kräfteverlust ein. — Beim Schlachten fand man den Tragsack mit einer stinkenden Masse gefüllt, die Leber grünlich verfärbt und die Darmmischleimhaut geröthet. — In Folge des Genusses dieses Fleisches erkrankten 51 Personen, einige sogleich, andere innerhalb 12—18 Stunden, andere erst am dritten Tage. Am stärksten erkrankten diejenigen, welche von der Leber gegessen hatten. Viele der Patienten zeigten 2—3 Tage Erbrechen und 14 Tage und noch länger faulig stinkende Entleerungen. Sie magerten bedeutend ab und blieben noch längere Zeit überaus schwach und hinfällig.

Im Juni 1876 erkrankten in Nordhausen und Umgegend innerhalb kurzer Zeit 300—400 Personen unter gleichen Erscheinungen: Mattigkeit, Kopfweh, Schwindel, Brennen im Magen und Darm, heftiger Durchfall, hochgradiges Fieber und entsetzlich quälender Durst.

Die Kranken hatten aus einer Fleischerei rohes Bratfleisch oder angebratene Fleischklößchen genossen, beides von einer kranken Kuh abstammend, die in einem hoffnungslosen Zustande abgeschlachtet wurde. Das Thier war 4—5 Tage sehr krank gewesen, soll einen dünnflüssigen, sehr übelriechenden Stoth abgesetzt haben und sehr hinfällig gewesen sein.

Ein Mann, der von dem rohen Bratfleisch gegessen hatte, starb nach dreitägiger Krankheitsdauer.

Im Mai 1876 wurde zu Griefbederzell in Oberbayern eine kranke Kuh geschlachtet, die 14 Tage vorher gekalbt und dann an Gebärmuttervorfall und fauliger Gebärmutterentzündung gelitten hatte.

Im Verlaufe von 2 Tagen nach dem Fleischgenusse erkrankten 22 Personen an Brechdurchfall, darunter 4 lebensgefährlich. In den schweren Fällen vergingen 4—5 Wochen, bevor die Patienten sich völlig erholt hatten.

Im August 1877 erkrankten in St. Georgen bei Friedrichshafen 18 Personen nach dem Genusse von Fleisch, welches von einer Kuh herrührte, die an einem heftigen dünnflüssigen und übelriechenden Durchfall litt.

Im Frühjahr 1878 schlachtete man in Sonthofen ein Rind, welches an einer Gebärmutterverjauchung litt. Obgleich der Thierarzt das Fleisch für ungenießbar erklärte, ist solches an arme Nachbarn verkauft worden. Es erkrankten 10 Personen unter den Erscheinungen eines heftigen Brechdurchfalls.

Im Jahre 1881 erkrankten in Baugen mehr als 120 Personen nach dem Genusse von Fleisch, welches von einer mit Gebärmutterverjauchung behafteten Kuh herrührte. Todesfälle wurden nicht beobachtet, doch waren einige Krankheitsfälle ziemlich bedenklich.

Im August 1883 schlachtete man in Gernsdorf eine kranke Kuh, nachdem dieselbe einige Tage zuvor schwer gekalbt hatte. Nach dem Genusse des Fleisches ereigneten sich zahlreiche Erkrankungen unter den Erscheinungen von Brechdurchfall.

Im August 1867 erkrankten in Fluntern bei Zürich 29 Personen unter Erscheinungen eines Brechdurchfalls verbunden mit Hirnstörungen verschiedener Art. Die Kranken hatten das Fleisch eines 5 Tage alten Kalbes verzehrt, welches an der sog. Kälberlähme gelitten und „gelbes Wasser“ in den geschwollenen Gelenken gezeigt hatte. Die Erkrankungsfälle waren so heftig, daß sie anfänglich für Cholera gehalten wurden. Ein 52 jähriger Mann, der von der nicht gehörig gekochten, theilweise fast rohen Leber des Kalbes große Menge verzehrt hatte, starb nach 11 tägiger Krankheit. Die übrigen Personen erholten sich nur langsam, es blieb für einige Zeit eine große Schwäche zurück und 12 Individuen waren 2—4 Wochen hindurch arbeitsunfähig.

Anhang. Eine weitere Infektionskrankheit der Schlachtthiere, welche unter Umständen, allerdings weniger durch den Genuß des Fleisches, als durch den der Milch, auf den Menschen übertragen werden kann, stellt die Maul- und Klauenseuche (Aphthenseuche) dar. Es ist das ein fieberhaftes Allgemeinleiden, welches unter Bildung von Blasen und Geschwüren auf der Schleimhaut des Maaules sowie der

äußeren Haut im Klauenspalt und an der Krone verläuft; zuweilen werden von den Veränderungen auch die Zehen ergriffen. Die Seuche wird meistens bei Rindern und Schweinen, selten bei Schafen, beobachtet, verbreitet sich häufig in kurzer Zeit über weite Länderstrecken und kommt oftmals auf den Schlachtviehmärkten zur Beobachtung. — Eine Schädigung der menschlichen Gesundheit durch den Genuß des Fleisches von Thieren, die an der Maul- und Klauenseuche litten, ist niemals sichergestellt. Man hat aber zu beachten, daß sich in Folge brandiger Zerstörungen an den Klauen Eiter- und Zauchebergiftung einstellen können, die dann natürlich den Fleischgenuß verbieten. Da die Krankheit fast stets sehr gutartig verläuft und ihre Dauer bei gehöriger Pflege meistens nur etwa 8 Tage beträgt, so sollte man das Abschachten erst nach der Durchseuchung gestatten oder doch verhindern, daß das Fleisch der kranken Thiere als tadellose Marktwaare in den Verkehr gelangt.

---

**b) Fleischgifte, die sich erst nach dem Tode der Thiere bilden.**

Während die bisher besprochenen Schädlichkeiten dem Fleische bereits zu Lebzeiten der Schlachtthiere anhaften, ohne freilich in allen Fällen nach Außen sichtbare Krankheitserscheinungen zu veranlassen oder an den geschlachteten Thieren leicht kenntlich hervorzutreten, folgt nunmehr eine Gruppe von Gesundheitsschädlichkeiten, von denen erst das ausgeschlachtete Fleisch befallen wird.

Die Wissenschaft hat in der letzten Zeit zahlreiche Beweise geliefert, daß sich selbst das gesündeste Fleisch nach dem Schlachten noch mit Giften beladen kann, welche die Gesundheit der Menschen ganz außerordentlich gefährden, Schädlichkeiten, die dem wachenden Auge des Sanitätsbeamten, wie er heute die Fleischbeschau ausübt, vollkommen entgehen, Schädlichkeiten, die schon manchen Fleischbeschauer in den ungerechtfertigten Auf der Oberflächlichkeit, schon manchen Fleischer in den vollkommen unbegründeten Verdacht der Gewissenlosigkeit gebracht haben.

Ueber diese Gifte selbst sei Folgendes bemerkt: Fleisch, welches nicht allseitig von der Luft betroffen wird, so daß seine Oberfläche leicht antrocknet, bildet einen vorzüglichen Mutterboden für

das zahllose Heer von winzig kleinen, nur mit Hülfe scharfer Vergrößerungen zu erkennenden Spaltpilzen, welche weit verbreitet in der Außenwelt, ganz besonders aber in Räumen mit dumpfer Luft angetroffen werden. Auf diesem Fleische wachsen und vermehren sich die Spaltpilze um so schneller, je wärmer die Luft und je feuchter die Oberfläche des Fleisches ist. An schwülen Sommertagen bildet solches Fleisch einen wahren Brutheerd für allerlei mikroskopische Organismen. Bei der Lebensthätigkeit dieser auf dem Fleische entstehen nun eigenthümliche Stoffwechselprodukte der Bakterien, die man als *Ptomaine* oder *Kadaveralkaloide* bezeichnet, Körper, die zu den allerstärksten Giften gezählt werden müssen, die wir kennen und welche durch Kochen ihre giftige Wirkung nicht einbüßen.

Diese unter der Einwirkung von Spaltpilzen entstehenden Gifte werden noch ganz besonders gefährlich durch den Umstand, daß sie bereits im Fleische vorhanden sein können, noch bevor dieses durch widrigen Geruch sein Verdorbensein nach Außen kundgibt. Nach Brieger's Beobachtungen scheint sogar die Annahme begründet, daß sich *Ptomaine* nur im Anfangsstadium der Zersetzung bilden, daß hingegen eine weit fortgeschrittene Fäulniß diese Giftkörper wieder zerstört.

Erst durch die neugewonnenen Kenntnisse von diesen Giften ist Licht in das Dunkel von zahlreichen Fleischvergiftungen gebracht, deren wahre Ursachen sich bisher der eifrigsten Nachforschung entzogen und die man fälschlich vielfach auf milzbrand- oder typhusartige Erkrankungen der Schlachthiere zurückgeführt hat.

Sind auch unsere Kenntnisse von den *Ptomainen* durchaus noch nicht abgeschlossen, so steht doch soviel fest, daß diese Gifte von der Gesundheitspolizei die höchste Beachtung verdienen. Vorausichtlich wird die Möglichkeit ihres Auftretens dahin führen, daß man sich zukünftig eingehend mit Vorschriften über die Herstellung und Aufbewahrung von Fleischpräparaten beschäftigen wird, namentlich aber auch dürfte durch sie bewirkt werden, daß die Sanitätspolizei bestimmte Anforderungen an die Verkaufsstlokaltäten und sonstigen Aufbewahrungsräume für Fleisch wird stellen müssen. Denn daß uns Mittel und Wege gegeben sind, der Bildung jener heimtückischen Gifte vorzubeugen, kann zum Glück für die menschliche Gesellschaft nicht bestritten werden.

Die Gesundheitspflege wird zu fordern berechtigt sein, daß das Fleisch möglichst in Kühlräumen oder doch in geräumigen, gut ventilirten, hellen und kühlen Lokalitäten mit durchaus sauberer Luft von nicht zu großem Feuchtigkeitsgehalte aufbewahrt wird; daß es in diesen Räumen derart hängt, daß es möglichst allseitig von einem leichten Luftströme berührt wird, und seine Oberfläche gelinde antrocknet. Namentlich ist auch darauf zu achten, daß diese Lokalitäten von Kranken- und Schlafzimmern fern liegen und daß sie sich nicht in der Nähe von Düngerstätten oder unsauberen Dertlichkeiten befinden. Die Wände dieser Räume sollen durchaus trocken und frei von Schimmelpilzen sein. Auch Fußböden und Tische müssen trocken und sauber sein. Morisches Holzwerk jeder Art darf nicht gebuldet werden. Dafen sind aus Fleischerläden am besten ganz zu verbannen.

Es muß für durchaus unstatthaft erklärt werden, frisches oder gekochtes, sowie gebratenes Fleisch in zusammengepackten Schichten längere Zeit hindurch aufzubewahren.

Eine ganz besondere Aufmerksamkeit ist noch dem Hackfleisch zu widmen. Dieses sollte nur aus ganz frischem Fleisch hergestellt und an heißen Sommertagen niemals auf größeren Borrath angefertigt werden.

Auch soll zur Vereitung von Würsten oder anderen Fleischpräparaten nur durchaus frisches Fleisch verwerthet werden dürfen. Fleisch, welches an der Luft oder auch im Pökel schleimig geworden oder angegangen ist, kann gesundheitschädliche Eigenschaften entfalten und ist deshalb als menschliches Nahrungsmittel völlig ungeeignet.

Beim Herrschen ansteckender Krankheiten im Hause eines Fleischers ist endlich noch zu berücksichtigen, daß die Ursachen solcher Krankheiten vielfach auf Spaltpilze zurückzuführen sind, die unter Umständen auf dem Fleische einen geeigneten Nährboden finden und eine Verschleppung der Seuche ermöglichen können.

Die sämtlichen bisher bekannten Gesundheitschädlichkeiten dieser Gruppe bringen wir in folgenden Kapiteln zur Besprechung:

1. Giftiges Hackfleisch,
2. Giftiges Fleisch aus der Küche,
3. Giftige Würste und Fleischkonserven,
4. Faules Fleisch.

### 1. Giftiges Hackfleisch.

Seit dem Sommer dieses Jahres haben wir positive Kenntniß davon, daß rohes Hackfleisch unter Umständen giftig werden kann.

Im Laufe des 23. Mai d. J. erkrankten zu Chemnitz etwa 40 Personen, welche am Abend zuvor rohes Hackfleisch verzehrt hatten, das aus einer sonst wohl renommirten Fleischerei bezogen war. Die Erkrankungen begannen ca. 10 Stunden nach dem Genusse des verhängnißvollen Fleisches mit Erbrechen und ruhrartigem Durchfall, begleitet von Kopfschmerzen, großer Mattigkeit u. dergl. Einzelne Personen erkrankten so schwer, daß ihr Leben höchst gefährdet schien. Ein im ersten Lebensjahre stehendes Kind ist gestorben. — Das betreffende Fleisch rührte von einem völlig gefunden, im öffentlichen Schlachthause untersuchten Mastochsen her.

Am folgenden Tage ereigneten sich in einem ganz anderen Viertel derselben Stadt etwa 60 Erkrankungsfälle unter ganz ähnlichen Verhältnissen. Todesfälle sind nicht eingetreten. Das Fleisch rührte von einer Kuh her, die am 18. Mai geschlachtet und bei der Fleischschau gesund befunden war.

Bei beiden Massenerkrankungen erwies sich nur rohes Hackfleisch gesundheitschädlich, während das Fleisch derselben Thiere in anderen Formen der Zubereitung durchaus ohne Nachtheil genossen wurde. Es kann gar nicht zweifelhaft sein, daß hier ein Fleischgift seine Thätigkeit entfaltet hat, welches zu den Stomaxinen gezählt werden muß, das sich erst bei der Zubereitung und Aufbewahrung des verhängnißvollen Fleisches gebildet hat und das eigenthümlichen, durch Spaltpilze\*) eingeleiteten Gärungsvorgängen sein Entstehen verdankt, deren Ablauf durch die ungewöhnlich heiße Witterung zur Zeit der Vergiftungsvorfälle wesentlich begünstigt wurde.

---

\*) Nach Haupt soll es sich um den *Proteus mirabilis* Hauser's gehandelt haben.

Die traurigen Fälle mahnen sehr zur Vorsicht und haben bereits lokale Polizei-Berordnungen\*) im Gefolge gehabt, die es untersagen, an heißen Sommertagen Hackfleisch in den Läden vorräthig zu halten.

## 2. Giftiges Fleisch aus der Küche.

Ähnlich dem rohen Fleisch kann sich auch gekochtes oder gebratenes Fleisch, welches von durchaus gesunden Thieren herrührt, in Folge mangelhafter Aufbewahrung nach der Zubereitung noch mit gefährlichen Giften beladen.

Die Gefahr der Bildung von derartigen Gesundheitschädlichkeiten ist, wie die Erfahrung gezeigt hat, besonders gegeben, wenn gelegentlich größerer Schmausereien das Fleisch schon am Tage vorher zubereitet, zerlegt und in Schichten aufbewahrt wird. Unter solchen Umständen finden Spaltpilze, die beim Zerlegen des warmen Fleisches aus der Luft zufällig auf dieses gelangen — und diese Bedingungen werden besonders in dumpfen, ungenügend ventilirten Räumen, event. auch bei der Verwendung unreinen Geschirres beim Aufbewahren gegeben sein — einen um so günstigeren Boden für ihre weitere Entwicklung und Vermehrung sowie für die Bildung von Botaninen, als das Fleisch ein sehr schlechter Wärmeleiter ist, in Folge dessen die Wärme lange beibehält und als diejenige Temperatur, die es beim Zerlegen meistens besitzt, der Entwicklung von Bakterien besonders zusagt. Solches Fleisch stellt in aufeinander gepackten Lagen einen wahren Brutofen für Bakterien dar.

Von Vergiftungen dieser Art seien die nachfolgenden mitgetheilt: Im Juni 1839 war in Andelfingen (Kanton Zürich) ein großes Sängersfest. Von den Theilnehmern erkrankten 444 Personen unter den Erscheinungen eines typhösen Leidens; 10 dieser Patienten starben. Die Erkrankungen stehen mit dem Genuß von Kalbfleisch und Schinken im Zusammenhange. Dieses Fleisch war bereits Tage vorher zubereitet, in großen Pfannen aufeinandergelegt und in Kisten gepackt. Es soll nicht recht frisch, theilweise

---

\*) z. B. in Schmalkalden.

übelriechend, grünlich und blau gefleckt gewesen sein. Besonders stark derartig verändert soll sich das zu unterst befindliche Fleisch gezeigt haben.

Weiter dürfte hier eine Fleischvergiftung unterzubringen sein, die sich im Mai 1886 zu Alarholz in Westfalen ereignete. — Von einer aus 68 Menschen bestehenden Hochzeitsgesellschaft erkrankten 50—60; ein junges Mädchen starb.

### 3. Giftige Würste und Fleischkonserven.

Seit dem Ende des vorigen Jahrhunderts hat man genauere Kenntniß von eigenthümlichen Erkrankungen, die man besonders nach dem Genuß von Würsten beobachtet hat. Man hat deshalb von „Wurstvergiftungen“ und von einem besonderen „Wurstgift“ gesprochen, doch trifft diese Bezeichnung nicht ganz zu, weil man die Erkrankungen auch nach dem Genuße von Speck, Schinken und anderen Fleischkonserven beobachtet hat.

Ist uns auch das Wurstgift im reinen Zustande bisher kaum bekannt geworden, so wissen wir doch, daß es eigenthümlichen Zersetzungen des Fleisches, die unter der Einwirkung von Spaltpilzen verlaufen, sein Entstehen verdankt. Es ist als ein Stoffwechselprodukt der Bakterien, als ein sog. Stomatin oder Fäulnißalkaloid aufzufassen und es muß zu den schärfsten Giften gezählt werden, da es schon in den winzigsten Mengen heftige Vergiftungsanfälle veranlaßt.

Das Wurstgift bildet sich weniger im rationellen Fleischereibetriebe als in Haushaltungen bei unzumuthiger Behandlung des Fleisches. Als ganz besonders nachtheilig muß die hin und wieder anzutreffende Unsitte bezeichnet werden, die Würste, wenn sie aus dem Kessel kommen, warm übereinander zu schichten und sie nicht an luftigen Orten, sondern unter der Einwirkung der eigenen Dünste in Kisten und Kasten aufzubewahren. Diese Nachtheile werden sich vor allen Dingen an Würsten geltend machen, die nur mangelhaft gekocht sind. Vielfach ist die Bildung des Giftes auch auf schlechtes Pökeln und Räuchern zurückzuführen. Zu heißes und zu kurzes Räuchern ist besonders schädlich; unter solchen Umständen bildet sich eine trockene feste Hülle um die



Fleischpräparate, die das Eindringen der fäulnißhemmenden Substanzen des Rauches in das Innere der Masse außerordentlich erschwert. Sehr schädlich hat es sich gezeigt, den Rauch nur während des Tages einwirken, den Ofen aber während der Nacht ausgehen zu lassen.

Am meisten veranlassen Blut- und Leberwurst, sowie Würste von gewaltigem Umfange (Schwartenmagen, Preßsack u. dergl.) Vergiftungen, doch sind solche auch nicht selten nach dem Genuße von Schinken, Speck und selbst von amerikanischem Büchsenfleisch beobachtet worden. Vielfach zeigen sich die giftigen Nahrungsmittel schon vor dem Genuße eigenthümlich schmierig verfärbt und besitzen einen widerlichen Geschmack; zuweilen ist auch ein übler Geruch an ihnen bemerkt worden.

Ein Land, welches sich durch besondere Häufigkeit der Vergiftungen auszeichnet, ist Schwaben; daselbst waren bis 1853 ca. 400 Vergiftungen mit 150 Todesfällen bekannt geworden.

Gesundheitschädlichkeit. Die ersten Krankheitserscheinungen zeigen sich meistens nach 18–24 Stunden: Uebelkeit (zuweilen mit Diarrhöe), Erbrechen, Würgen, Schwindelgefühl, Sehstörungen, Schlingbeschwerden, Muskelschwäche und Hinfälligkeit. Hierzu gesellt sich nunmehr hartnäckige Verstopfung. Das Gesicht ist starr und ausdruckslos, die Haut marmorkalt und fahl.

Die Sterblichkeit unter den Erkrankten ist sehr bedeutend; meistens erfolgt der Tod zwischen dem ersten und zehnten Tage nach der Vergiftung. — Bei günstigem Ausgange hinterbleiben noch Wochen hindurch Störungen und Schwäche.

#### 4. Faules Fleisch.

Faules Fleisch ist nach unseren gegenwärtigen Kenntnissen nicht nur als ein verdorbenes, sondern auch als ein gesundheitschädliches Nahrungsmittel aufzufassen. Das Fleisch erhält seine gesundheitschädliche Eigenschaft nicht etwa erst durch einen hohen Grad von Fäulniß; wir wissen vielmehr, daß gefährliche Fäulnißalkaloide (Botomaine) bereits auf dem Fleische vorhanden sein können, bevor dieses einen hochgradigen Fäulnißgeruch entwickelt

und müssen uns nach den Untersuchungen Brieger's überhaupt vorstellen, daß Botomäne nur im Anfang der Zersetzung entstehen, während diese Gifte durch eine tiefgehende Fäulniß wieder zerstört werden.

Die Konsequenzen, welche sich hieraus für den Handelsverkehr mit Fleisch und Fleischwaaren ergeben, sind sehr hart, aber sie müssen willig gezogen werden, weil es sich darum handelt, die menschliche Gesundheit vor einem Feinde zu schützen, wie er hinterlistiger und heimtückischer in seinem Auftreten gar nicht gedacht werden kann. Dann aber verfügen wir ja auch in der Neuzeit über so vortreffliche Kühl- und anderweitige Konservirungsvorrichtungen, daß es dem sorgfältigen Gewerbetreibenden nicht schwer fallen kann, sein Fleisch selbst bei warmer Sommerluft frisch zu erhalten.

Ueber die Gefahren, welche der Genuß faulen Fleisches im Gefolge hat, seien nur zwei Beobachtungen aus der allerneuesten Zeit mitgetheilt:

An einem Sonntage im Juni v. J. verzehrte die Familie des Organisten H. zu Döbeln eine gebratene Kalbsleber, welche am Abend vorher gekauft worden war. Ein Theil der Leber, welche sich noch roh im Keller vorfand, hat bei der Untersuchung ganz grün ausgesehen und auf 6 Schritt weit einen üblen Geruch verbreitet. An der Leber wurde in der Küche nur ein starker Blutgehalt bemerkt, ihr Geschmack bot nichts Auffälliges dar. In der Nacht von Sonntag auf Montag erkrankten Frau H. und 3 Kinder, die von der Leber genossen, unter Erbrechen, heftigen Leibschmerzen, starkem Durchfall, Schwere in den Gliedern und großer Mattigkeit. Die Patienten zeigten Fieber bis zu 39,7°; eines der Kinder bekam Krämpfe und lag bis gegen Morgen bewußtlos. Im Laufe des Montags erkrankte auch der Familienvater, der seinem Leibgerichte am tapfersten zugesprochen hatte. Das Erbrechen und die übrigen Krankheitserscheinungen hielten den ganzen Tag über an; der zweite Tag brachte nur wenig Besserung. Eins der Kinder war vom Arzte bereits aufgegeben, doch erholten sich die Kranken, die sich noch längere Zeit schrecklich matt und hinfällig fühlten, allmählich wieder. Acht Tage nach der verhängnißvollen Mahlzeit konnte die Familie zum ersten Male wieder einen kleinen Spaziergang unternehmen.

Im Laufe des 19. September v. J. erkrankte in Rötßen eine Familie von 8 Personen unter Erscheinungen eines Brechdurchfalls. Es

war frische Wurst verzehrt worden, bei deren Bereitung angegangenes Fleisch Verwendung gefunden hatte. Das Familienhaupt, welches die größte Menge Wurst verzehrte, erkrankte am heftigsten.

Anmerkung. Faules Wild darf gesundheitspolizeilich nicht anders behandelt werden als faules Fleisch überhaupt. Ein Unterschied zwischen geringgradiger und hochgradiger Fäulniß ist auch hier durchaus unzulässig. Die in manchen Kreisen anzutreffende Meinung, Wild müsse einen gewissen Grad von Verwesung (haut goût) besitzen, bevor es reif für die Tafel sei, ist nur ein Beweis dafür, welchen Entartungen selbst die natürlichsten Empfindungen unter dem Einflusse einer unverständigen Mode ausgesetzt sind. Alle Welt hat einen unüberwindlichen Ekel vor stinkenden Nahrungsmitteln und der gebildete Mensch ist dennoch faules Wild, weil er glaubt, es gehöre das so zum guten Ton. Es ist richtig, Wild einige Tage hängen zu lassen, bevor man es verworthe, weil es im frischen Zustande trocken und zähe ist, aber das Fleisch läßt sich durch zweckmäßiges Aufbewahren mürbe machen, ohne daß es auch nur eine Spur von Fäulnißgeruch annimmt und in diesem Zustande ist es nicht allein am schmackhaftesten, sondern auch am gedeihlichsten.

---

### **c) Das Fleisch als Nährboden für Ansteckungsstoffe von Krankheiten des Menschen.**

Das Fleisch vermag gelegentlich auch als geeigneter Nährboden für solche Mikroorganismen zu dienen, die als Erreger gefährlicher Infektionskrankheiten des Menschen erkannt sind. Es kann gar nicht ernsthaft bestritten werden, daß die Erreger des Typhus, der Cholera und ähnlicher Infektionskrankheiten unter geeigneten Verhältnissen auf Fleisch und Fleischspeisen gelangen, hier selbst wachsen und gedeihen, und so zu einer Quelle der schwersten Gefahren für die menschliche Gesundheit werden können.

Flügge äußert sich p. 584 seines unlängst erschienenen Wertes: „Die Mikroorganismen mit besonderer Berücksichtigung

der Ätiologie der Infektionskrankheiten“ (2. Auflage. Leipzig, F. C. W. Vogel, 1886) hierüber wie folgt: „Sichtlich eines Gehaltes der Nahrungsmittel an pathogenen Bakterien erscheinen besonders beachtenswerth diejenigen Bakterienansiedelungen, welche auf den in den Haushaltungen konservirten Speisen sich etabliren. Dort kommt es leicht zu Temperaturen, welche einer Vermehrung fakultativer Parasiten sehr günstig sind; ferner ist da ein Nährsubstrat geboten, wie es in den zur künstlichen Kultur der pathogenen Bakterien hergestellten Mischungen kaum besser komponirt werden kann; außerdem bieten viele Speisen ganz die Verhältnisse des festen Nährbodens, so daß eine Ueberwucherung durch Saprophyten erschwert wird. Nachweislich sind Milch, Bouillon, Fleisch vorzügliche Nährsubstrate für Typhus- und Cholerabazillen, und es ist nicht anders denkbar, als daß diese und andere Krankheitserreger, wenn sie durch Luftströmungen, Erde oder Berührungen einmal auf die Speisen oder zunächst nur an die Gefäße, Reinigungstücher zc. gelangt sind, es sehr leicht zu einer erheblichen Vermehrung und zu einer so bedeutenden Individuenzahl bringen, daß aus dem Genuß solcher Nahrung die schwersten Gefahren entstehen.“

„Die Gefahren, welche von Seiten der Nahrungsmittel drohen, sind nun allerdings durch die Zubereitung — durch ausreichendes Kochen und Braten — und dadurch, daß man sich gewöhnt, keine Nahrung zu genießen, welche längere Zeit nach der Zubereitung aufbewahrt war, fast vollständig zu vermeiden. Aber erfahrungsgemäß wird bei allen Völkern und in allen Klassen der Bevölkerung ein Theil der Nahrung in rohem oder in längere Zeit aufbewahrtem und nachweislich stark bakterienhaltigem Zustande genossen. Welcher Bruchtheil der Gesamtnahrung in solch gefährdender Beschaffenheit verzehrt wird, ist sehr verschieden und variiert je nach den Sitten und Gewohnheiten einer Bevölkerung. Während namentlich in südlichen Ländern beim Genuß der Nahrung mit äußerster Sorglosigkeit verfahren und geradezu die größere Menge in rohem oder halb verdorbenem Zustande verzehrt wird, ist in anderen Gegenden eine so peinliche Sorgfalt in der Auswahl, Behandlung und Zubereitung der Lebensmittel gebräuchlich, daß dieser Infektionsweg auf's äußerste eingeschränkt wird.“

„Daher muß der Bakteriengehalt der Speisen und die aus

deren Genuß resultirende Infektionsgefahr offenbar erhebliche lokale Differenzen darbieten; und nicht minder häufig können auch zeitliche Schwankungen zu Stande kommen. So ist bei uns naturgemäß der Sommer die Jahreszeit, in der es am leichtesten zu einer Ansiedlung der hoher Temperatur bedürftigen Parasiten auf Nahrungsmitteln kommt. In derselben Jahreszeit sind die verschiedenen Nahrungsmittel zufällig auch einer intensiveren Verunreinigung durch die im Boden konservierten Bakterien ausgesetzt, welche dann durch Staubbildung von der Bodenoberfläche aus verbreitet werden. Diese Bestäubung ist in unserem Klima fast ausschließlich auf den Spätsommer und Herbst beschränkt, weil nur dann regelmäßig und während längerer Zeit eine oberflächliche Austrocknungszone besteht. — Es sprechen somit verschiedene Gründe dafür, daß gerade zu einer bestimmten Jahreszeit von zahlreichen Menschen ganz besonders große Mengen von Bakterien mit der Nahrung in den Darm aufgenommen werden, von welchen die einen vielleicht Ptomaine liefern und dadurch den Darm möglicherweise für schwerere Erkrankungen vorbereiten, während andere als Infektionserreger in den disponirten Darm einzubringen vermögen.“

„Offenbar bilden die Nahrungsmittel nach dem Gesagten muthmaßlich ein so bedeutames Moment bei der Verbreitung der infektiösen Krankheiten, daß wir allen Grund haben, durch eingehendere Untersuchungen diesen Infektionsmodus genau kennen zu lernen.“

Bereits im Winter 1883 gelegentlich der Abfassung des „Handbuches der Fleischkunde“ betonten wir, daß in das Dunkel jener geheimnißvollen typhusartigen Massenerkrankungen nach Fleischgenuß, die wiederholt weit und breit Schrecken verbreiteten, nur dann einiges Licht bringe, wenn man zu folgender Annahme greife: „Bei unseren heutigen Kenntnissen von der Entwicklung und Vermehrung der Infektionsstoffe kann es gar nicht zweifelhaft sein, daß sonst normales Fleisch unter Umständen einen vorzüglichen Nährboden für Mikroorganismen verschiedener Art abgeben kann. Das wird besonders im Sommer in feuchten und schlecht ventilirten Aufbewahrungsräumen der Fall sein oder dann, wenn Fleisch bei warmer Witterung schichtenweise aufeinander gepackt wird. Das Typhusgift ist nun nach den bestbegründeten

Annahmen mykotischer Natur und der Typhus eine contagiöse Krankheit; wir glauben deshalb die nachfolgenden Erkrankungen in ihren ätiologischen Beziehungen nur dann verstehen zu können, wenn wir uns vorstellen, daß in den betreffenden Aufbewahrungsräumlichkeiten eine Infektion des Fleisches mit Typhusgift und nachfolgender Entwicklung und Vermehrung dieses Giftes stattgefunden hat.

Indem die Bemerkung nicht unterdrückt wird, daß das Kalbfleisch ganz besonders günstige Verhältnisse für das Aufkommen von Pilzvegetationen darzubieten scheint, wenn es durch Krankheiten oder durch mehrtägiges Aufbewahren eine mürbe und wenig resistente Beschaffenheit angenommen hat, lassen wir die interessanteste und wohl am besten studirte der einschlägigen Fleischvergiftungen im Wesentlichen nach den ausführlichen Aufzeichnungen Walder's folgen:

Am 30. Mai 1878 fand in Kloten ein Sängerkfest statt, wozu außer Sängern aus dem Bezirk Bülach auch solche aus Zürich, Winterthur und Wetzikon erschienen waren. Innerhalb der folgenden 2 Wochen erkrankten 657 Personen', zum Theil aus der Reihe der Sänger, zum Theil bloße Zuschauer.

Am Morgen des 30. Mai wurde ein gemeinsames Frühstück eingenommen, welches für die Einen aus Kalbsragout, für die Anderen aus Bratwürsten bestand; nach dem Mittagessen, welches sich aus Suppe, Rindfleisch, Kalbsbraten, sogenanntem Verschnittenen, Würsten und Schinken, außerdem aus Kartoffeln, Bohnen und Salat, dazu Wein, zusammensetzte, wurde sehr viel Fleisch, namentlich Kalbsbraten und Schinken, an die vor dem Festlokale sich herumtummelnden Kinder vertheilt, welche viel davon nach Hause brachten und es dort mit ihren Eltern und Geschwistern verspeisten.

Der Festwirth, zugleich Metzger, hatte selbst mehrere Kälber und Schweine, sowie einen Hasen geschlachtet; außerdem aber hatte er 43 Pfund Kalbfleisch ohne Knochen aus Seebach bezogen und es steht fest, daß dieses Fleisch von einem kranken Thiere herrührte, welches heimlich und ohne Anzeige an den Fleischbeschauer des betreffenden Ortes geschlachtet worden war. Die Lungen und das Gehirn des betreffenden Kalbes waren in Seebach geblieben; erstere waren nicht ganz appetitlich anzusehen und gaben in einer aus 3 Mitgliebern bestehenden Familie Veranlassung zum Auftreten derselben Krankheitserscheinungen wie in Kloten; das Hirn verspeiste die Pfarrersfamilie, die in Folge

dessen gleichfalls erkrankte. In Klotten selbst erkrankten außerdem noch solche Personen, welche dem Feste ganz ferngestanden, aber rohes Fleisch oder Bratwurst von dem Festwirth bezogen hatten. Hieraus geht hervor, daß verschiedene Fleischarten des Festwirthes durch die 43 Pfund Kalbfleisch infizirt worden sind und daß die Schädlichkeit sich nicht erst in Folge der Zubereitung in der Küche gebildet hat.

Das Fleisch wurde zum Theil schon am Tage vor dem Feste zubereitet und in einem hölzernen Waschkübel aufgeschichtet; unten befand sich eine Lage Schinken, darüber einige Lagen Kalbsbraten. Daß es sich in diesem Falle entschieden um ein reproduktionsfähiges Kontagium gehandelt hat, folgt schon aus dem Umstande, daß auch sekundäre Erkrankungen zahlreich beobachtet worden sind. Es scheint gewiß, daß das Kalbfleisch bereits in Seebach mit den Krankheitskeimen versehen war und daß diese auf das sonst gesunde Fleisch des Festwirthes übergegangen sind. Hervorgehoben zu werden verdient noch der Umstand, daß das betreffende Kalb bereits am 25. Mai getödtet, erst 2 Tage darauf ausgeweidet, noch einen Tag später aber erst geschunden und ausgebeint und endlich am 29. und 30. Mai gekocht und gebraten wurde. Das zubereitete Fleisch zeigte sich vielfach noch blutig.

Die wesentlichsten Krankheitserscheinungen waren nun: Typischer Verlauf eines ziemlich hohen Fiebers, gestörte Darmfunktion, in der Mehrzahl der Fälle wenigstens zeitweise in Diarrhöen sich äuernd, welche oftmals einen ausgesprochenen typhösen Charakter besaßen. Meteorismus mit Druckschmerz in der Ileozökalgegend, exquisites roseoläres Exanthem, bedeutende Anschwellung der Milz, endlich die charakteristische Zunge, sowie nervöse und zerebrale Störungen.

Gleich prägnant zeigte sich das anatomische Bild (es wurden 6 Todesfälle gezählt): Je nach dem Eintritt des Todes fanden sich die für Abdominaltyphus charakteristischen Veränderungen der Darmschleimhaut vor. Neben der allen Infektionskrankheiten mehr oder weniger zukommenden dunkel-schmierigklüffigen Beschaffenheit des Blutes und der sehr großen, dunkelkirschrothen und erweichten Milz auf der Höhe der Krankheit zeigte sich am 7.—8. Tage eine starke markige Anschwellung der Peyer'schen Haufen, von denen einige beginnende, andere bereits weiter fortgeschrittene Verschorfung und einzelne sogar schon von den nekrotischen Gewebstheilen entblößte Geschwüre erkennen ließen. Die Mesenterialdrüsen zeigten sich stark geschwollen. — In 2 Fällen, welche im Anfang und in der Mitte der 3. Woche zur Obduktion kamen, fand man neben einzelnen markig geschwollenen Drüsenhaufen und solitären Follikeln solche mit nekrotischen Veränderungen und bereits eine ziemliche Anzahl solcher, bei denen der Schorf im Abstoßen begriffen oder

schon ganz entfernt war. Im letzteren Falle fand man ein von markigen Rändern umgrenztes, sonst aber ziemlich reines Geschwür vor. Der Darm enthielt weiter Blut, welches von den Geschwürsflächen herstammte. Endlich fand man Abszedung in der Milz, einzelne Hämorrhagien in den Lungen, Prozesse, wie sie in diesem Stadium des Abdominaltyphus vorkommen. — Bei einer Leiche aus der 6. Woche fehlte jede Anschwellung der Follikel und der Peyser'schen Häufen; wohl aber fanden sich Geschwüre, die einen schönen, rothen, granulirenden Grund und pigmentirte schwielige Ränder aufwiesen. An manchen Geschwüren bemerkte man mehr oder weniger fortgeschrittene Vernarbung und in der Nähe der Zökalklappe stieß man auf vertiefte Narben mit pigmentirten, noch etwas kallösen Rändern. Die kaum noch vergrößerten Mesenterialdrüsen waren schieferig gefärbt.

Es sind 55 sekundäre Erkrankungen genau festgestellt worden, sie betreffen Personen, welche weder am Feste theilgenommen, noch von dem verhängnißvollen Fleisch gegessen haben. In 45 Fällen konnte sicher nachgewiesen werden, daß die Erkrankten mit primären Patienten in direktem Verkehr gestanden hatten und daß die Verpflegung von Patienten und das Reinigen ihrer Wäsche, sowie das Schlafen im gleichen Bette die häufigste Veranlassung zur Uebertragung gab.

---

#### **d) Das Fleisch als Entwicklungstätte für Insektenlarven.**

Die Larven einiger Insekten, z. B. der Schmeißfliege, Fleischfliege und Stubenfliege gedeihen vorzüglich auf Fleisch. Wird solches dann roh genossen, so vermögen sich die Larven im Verdauungsapparate des Menschen weiter zu entwickeln und hierbei unter Umständen Verdauungsstörungen zu verursachen.

Die Sanitätspolizei muß deshalb für den Rohgenuß bestimmtes Fleisch (z. B. Hackfleisch), welches mit Fliegenlarven versehen ist, als ein gesundheitsgefährliches Nahrungsmittel betrachten.

~~~~~



## B. Ekelerregendes Fleisch.

### §. 10.

Mit Gefängniß bis zu 6 Monaten und mit Geldstrafe bis zu eintaufendfünfhundert Mark oder mit einer dieser Strafen wird bestraft:

2. \*) wer wissentlich Nahrungs- oder Genußmittel, welche verdorben oder nachgemacht oder verfälscht sind, unter Verschweigung dieses Umstandes verkauft oder unter einer zur Täuschung geeigneten Bezeichnung feilhält.

### §. 11.

Ist die in §. 10 Nr. 2 bezeichnete Handlung aus Fahrlässigkeit begangen worden, so tritt Geldstrafe bis zu einhundertfünfzig Mark oder Haft ein.

Ekelerregend sind solche Nahrungsmittel, die, ohne geradezu die menschliche Gesundheit zu gefährden, doch in dem Grade von dem normalen Zustande der Waare abweichen, daß sie für den menschlichen Genuß ungeeignet erscheinen.

Ekelerregend in diesem Sinne ist natürlich nicht identisch mit „ungenießbar“; tatsächlich ungenießbares Fleisch\*\*) giebt es

---

\*) Neben der Bestimmung dieses Paragraphen hat der §. 367, Nr. 7, des Straf-Gesetz-Buches, der nicht allein den wissentlichen, auf Täuschung beruhenden Verkauf, sondern überhaupt jeden Verkauf verfälschter oder verdorbener Gewaaren mit Strafe bedroht, fortgesetzt Geltung.

\*\*) Während meines Aufenthaltes in einem kleinen Städtchen Oberschlesiens ereignete es sich z. B., daß ein stark mit Trichinen durchsetztes Schwein unter polizeilicher Aufsicht in kleine Stücke gehackt, mit Petroleum begossen, mit Kalk beworfen und 6 Fuß tief vergraben wurde. Als kurze Zeit darauf der Verkäufer des Schweines mit einem Thier-arzte erschien, um sich auch seinerseits von dem Vorhandensein der

überhaupt kaum und es wäre deshalb wohl angezeigt, sich solcher Bezeichnungen möglichst zu enthalten.

Der Ausdruck „ekelerregend“, wie er in diesem Abschnitte gebraucht wird, deckt sich mit dem Begriff „verdorben“ im Sinne des §. 10, Nr. 2, des Nahrungsmittelgesetzes vom 14. Mai 1879. An einer anderen Stelle (vergl. p. 8) legten wir die Gründe dar, welche uns zu der Wahl gerade dieser Bezeichnung veranlaßten und welche es wünschenswerth machen, von der Ausdrucksweise „verdorben“ ganz Abstand zu nehmen.

Es kann hier natürlich nicht von jenem Ekel die Rede sein, der in undefinirbaren individuellen Anschauungen wurzelt und der abolitionsfähig ist,\*) sondern nur von solchem, der durch thatsächliche Abweichungen des Fleisches und der Fleischwaaren von der Norm verursacht wird und der somit auf unverrückbarer materieller Grundlage beruht. Alle Fälle solcher Abweichungen hier aufzuzählen, kann, ganz abgesehen davon, daß die Fleischnunde überhaupt noch keine abgeschlossene Wissenschaft darstellt, nicht unsere Aufgabe sein, wir müssen uns vielmehr auf die für den Handelsverkehr wichtigsten derselben beschränken. Wir unterlassen es hierbei, eingehender auf solche Abnormitäten zurückzukommen, die wir bereits bei Besprechung des gesundheitsgefährlichen Fleisches kennen lernten, die aber unter Umständen ihren gesundheitsbedrohenden Charakter verlieren (z. B. Finnen, Trichinen u. dgl.) und dann nur noch ekelerregend wirken.

Die ekelerregenden Veränderungen sind vielfach nur an bestimmte Körperabschnitte gebunden, während die übrigen Theile vollkommen gesund und tadellos erscheinen. Zuweilen handelt es sich auch nur um eine Oberflächenverderbniß, die leicht zu beseitigen ist, worauf dann das Fleisch wieder alle Eigenschaften einer normalen Handelswaare besitzt.

---

Trichinen zu überzeugen, fand man beim Nachgraben auch nicht ein Stück des Fleisches mehr vor. Polizeiliche Nachforschungen ergaben, daß das Fleisch, welches doch wohl nach allgemeinen Begriffen für vollkommen ungenießbar gelten mußte, von Bewohnern des Ortes verzehrt war.

\*) Z. B. der Ekel vor dem Genuß des Pferdefleisches.

Gefahrerregende Veränderungen sind oftmals so beschaffen, daß sie dem Fleischer selbst bei Anwendung der größten Vorsicht entgehen können; das wird z. B. der Fall sein beim Vorhandensein verstreuter Schinokysten, beim Vorkommen vereinzelter Egel in der Leber, spärlicher Fadenwürmer in den Lungen, Drehwürmer im Gehirn u.

1. Das Fleisch von Thieren, die an schweren, nicht auf den Menschen übertragbaren Infektionskrankheiten mit Blutzersehung leiden.

Bei den Schlachtthieren kommen schwere Infektionskrankheiten vor, die durch die Gegenwart von Spaltpilzen im Blute und in den Organen verursacht werden, nicht aber auf den Menschen übertragbar sind. Häufig herrschen diese Krankheiten in außerordentlicher Verbreitung und erfordern zahlreiche Opfer. Die wichtigsten Seuchen dieser Art sind: der Rauschbrand des Rindes, der Schweinerothlauf und die sog. Schweineseuche. Da diese Krankheiten durch leicht tödtlichen Verlauf große Verluste bewirken, so ist man vielfach bestrebt, diese Schäden durch Abschachten der erkrankten Thiere und Verwerthung des Fleisches zu verringern; daher datirt ihre große Bedeutung für die Praxis des Verkehrs mit Fleisch.

Der Rauschbrand stellt eine in gewissen Gegenden zuweilen seuchenartig auftretende Krankheit dar, die ähnlich wie der Milzbrand an die Verticalität gebunden ist. Er ist früher ganz allgemein für Milzbrand gehalten und zuerst von Bollinger und Feser als besondere Krankheit erkannt worden.

Von dem Rauschbrande wird fast ausschließlich Jungvieh ergriffen; Kinder über drei Jahre werden nur in den seltensten Fällen noch befallen. Die Krankheit beginnt mit Unlust zum Fressen und Abgeschlagenheit; es bilden sich dann lokale Geschwülste in der Haut, die sich rasch vergrößern, dabei auch in die Tiefe der Muskeln eindringen und beim Betasten ein deutliches Knistern erkennen lassen. Die anfänglich namhaft gesteigerte

Körpertwärme sinkt allmählich ab und in der Regel tritt bereits nach 36—48 Stunden der Tod ein.

Werden die kranken Thiere geschlachtet, so sind die von den Rauschbrandgeschwülsten ergriffenen Theile, namentlich auch das eingeschlossene Muskelfleisch, mit einer blutig-serösen Flüssigkeit durchtränkt und von zahlreichen Gasblasen durchsetzt. Sie sind dunkel gefärbt und gehen sehr schnell in Fäulniß über. In der blutigen Flüssigkeit aus den Geschwülsten findet man große Mengen von Stäbchen, die an den Enden abgerundet erscheinen. Bei einer Länge von 0,00015—0,0008 Mm. machen sie unter dem Mikroskope deutlich Eigenbewegungen und unterscheiden sich hierdurch sofort von den Milzbrandbazillen. Diese Stäbchen sind als die spezifischen Rauschbrandbazillen erkannt worden. Es wird angegeben, daß das Fleisch von rauschbrandkranken Thieren beim Vergleich mit normalem Fleisch ein Fehlen der lebhaften rothen Fleischfarbe, an Stelle derselben aber einen deutlichen Stich ins Graue zeige; auch sei es stärker durchfeuchtet.

Ueber die Wirkung des rohen Fleisches auf den Organismus liegt bisher nur ein ungenügender Thierversuch vor: L e m k e fütterte 4 Hunde, eine alte Jagdhündin und 3 Junge, mit Rauschbrandfleisch. Die 3 jungen Thiere, welche übrigens an Fleischnahrung gewöhnt waren und kein größeres Futterquantum erhielten als sonst, erkrankten unter den Erscheinungen eines heftigen Durchfalls. Die Entleerungen besaßen dabei einen penetranten Geruch. Die alte Hündin blieb gesund.

Da der Rauschbrand keineswegs ein Lokalleiden, sondern eine schwere, binnen kurzer Zeit tödlich verlaufende Infektionskrankheit mit tiefgehender Blutzersehung darstellt, und auch die Rauschbrandbazillen nicht nur in den Geschwülsten, sondern auch in den relativ gesund erscheinenden Geweben des Körpers angetroffen werden, so ist das Fleisch als ekelregend zu bezeichnen und im Verkehr entschieden nicht zu dulden.

Ist es der Landwirthschaft ernstlich darum zu thun, die durch den Rauschbrand bedingten Verluste möglichst zu verringern, so giebt es weit bessere Maafregeln als das Abschlachten der kranken Thiere und es hat sich hier wie bei keiner zweiten Thierseuche die unter richtigen Verhältnissen sorgfältig ausgeführte Schutzimpfung als ein vorzügliches Vorbauungsmittel bewährt, deren systematische

Anwendung in den Raufschbranddistrikten — und diese sind ja genau bekannt — kurz vor Beginn des Weideganges im Frühjahr nicht warm genug empfohlen werden kann.

Der Rothlauf bildet eine Seuche, welche oftmals über weite Gegenden verbreitet herrscht und die Schweinebestände dezimirt. Die Krankheit entwickelt sich etwa innerhalb 24 Stunden unter zunehmender Abgeschlagenheit, mangelnder Freßlust und namhaften Fiebererscheinungen. Hierzu gesellt sich große Schwäche und inselartig auftretende kupferfarbige Röthung der Haut, in der unteren Halsgegend, am Bauche und an der inneren Schenkelfläche beginnend und von hier sprungartig über den größten Theil des Körpers fortschreitend. Meistens verläuft die Krankheit bereits innerhalb der ersten 4 Tage tödtlich. Die verschiedenen Rassen befunden übrigens eine sehr verschiedene Empfänglichkeit für das Gift des Rothlaufs; die gemeinen Landschweine sind ziemlich unempfindlich, während die verebelten Rassen sehr leicht erkranken.

Das Blut der kranken Thiere ist kirschroth und gerinnt nur schlaff; es enthält große Mengen von feinen Stäbchen. Sie liegen theils zwischen den Blutkörperchen einzeln oder zu zwei bis vier aneinander gereiht; zum Theil werden sie auch in dem Zellleibe der aufgeschwollenen farblosen Blutkörperchen, deren Substanz unter dem Einflusse der Bakterien allmählich zu zerfallen scheint, angetroffen. Die Stäbchen nehmen die gebräuchlichen Anilinfarben gut auf. — Man findet die Bazillen auch in den Gewebssäften und sehr reichlich im Kapillarnetz, namentlich in demjenigen der Milz, Lunge und Leber. Die Rothlaufbazillen scheinen sich im Körper der todtten Thiere noch beträchtlich vermehren zu können. — Durch Uebertragung dieser Bazillen auf gesunde Schweine wurde der Nachweis geliefert, daß die Stäbchen thatsächlich die Ursache der verheerenden Rothlaufseuche darstellen.

An den todtten Thieren findet man die Haut und Unterhaut der gerötheten Stellen durchtränkt und blutig gefärbt; die Lymphdrüsen zeigen sich geschwollen, braunroth gefärbt und auf der Schnittfläche mit zahlreichen punktförmigen Blutungen versehen. Das Blut ist kirschroth und gerinnt nur locker. Das Bauchfell und seine Fortsetzungen weist meistens kleine inselförmige Blutungen

auf. Die Schleimhaut des Dünndarms ist geröthet, geschwollen und selbst mit förmlichen Darmgeschwüren versehen.

Das Fleisch hochgradig an Rothlauf erkrankter Thiere ist weich und schmierig glänzend. Weit charakteristischer für Rothlauf ist indessen die eigenthümlich blutig durchtränkte Haut und Unterhaut. Unter Umständen kann auch der mikroskopische Nachweis der Rothlaufbazillen für die Feststellung der Krankheit bedeutungsvoll werden. Eine sehr auffallende und meines Wissens zuerst auf dem Berliner Schlachthofe näher verfolgte Erscheinung ist die, daß, selbst bei den geringeren Graden von Rothlauf, die Röthung an dem Fett und an der Haut noch mehrere Stunden nach dem Tode zunimmt und dann sogar an dem unmittelbar nach dem Schlachten weiß befundenen Fett deutlich erkennbar ist.

Nach vereinzelt, jedoch wissenschaftlich keineswegs genügend sichergestellten Berichten soll das Fleisch von rothlaufkranken Schweinen eine gesundheitschädliche Wirkung auszuüben im Stande sein. Unzweifelhaft aber ist solches Fleisch ekelerregend, da Blut und Organe voller Bazillen stecken und rothlaufkranke Thiere allgemein infektios erkrankt sind. Fleisch von rothlaufkranken Schweinen — und dasjenige von solchen, die im Anfangsstadium des Leidens geschlachtet werden, nicht ausgenommen — sollte niemals, und selbst nicht als minderwerthige Waare, im Handelsverkehr geduldet werden; der Privatverbrauch sei Jedermann unbenommen. Zu dieser Forderung bestimmen uns namentlich auch Rücksichten auf die Volkswirthschaft: man hat in Baden beobachtet,\*) daß der Handelsverkehr mit Fleisch von rothlaufkranken Thieren eine wesentliche Ursache der Weiterverbreitung der Seuche abgiebt.

Die Schweineseuche ist in ihren ursächlichen Beziehungen von der vorigen Krankheit durchaus verschieden, wenn sie auch bis vor Kurzem allgemein mit ihr zusammengeworfen wurde. Die Schweineseuche ist ungemein verheerend und kommt in manchen Gegenden fast alljährlich zur Beobachtung. Sie verläuft fast

---

\*) Vergleiche Lybtin und Schottelius, Der Rothlauf der Schweine, seine Entstehung und Verhütung. Wiesbaden, J. F. Bergmann, 1885.

immer tödtlich, ist als eine Art von Septikämie (Blutvergiftung) aufzufassen und wird durch den Aufenthalt einer bestimmten Bakterienart im Blut und in den Organen verursacht.

Die Bakterien der Schweinefeuche sind von ovaler Gestalt, ca. 0,0012 Mm. lang und 0,0004 Mm. breit. Sie lassen sich leicht färben, aber nur an den Polen, während ihr Mittelstück deutlich ungefärbt bleibt. Nach Verimpfung dieser Bakterien auf gesunde Schweine sterben die Thiere in 24—48 Stunden.

Es soll wesentlich von dem Modus der Infektion abhängig sein, ob die Schweinefeuche in Form der Septikämie (s. o.) oder als Organerkrankung auftritt. In letzteren Fällen handelt es sich entweder um ein Ergriffensein der Haut oder der Lungen. Ist die Haut befallen, so zeigt sich dieselbe zuweilen bedeutend geschwollen und livide röthlich gefärbt, und zwar entweder über größere Regionen verbreitet oder in Form von großen Flecken. Erkrankten die Lungen, so findet man meistens die Veränderungen einer multiplen Bronchopneumonie. —

Die Schweinefeuche setzt sehr plötzlich ein. Schon nach wenigen Stunden zeigt sich hochgradiges Fieber und ein bedeutender Verfall der Kräfte. Die gerötheten Stellen der Haut besitzen meistens einen bläulichen Farbenton. Der Appetit liegt völlig darnieder, zuweilen besteht Brechneigung, fast stets Verstopfung. Die Krankheit verläuft meistens schon in den ersten 24—48 Stunden tödtlich.

Das Fleisch von Schweinen, die an der Schweinefeuche gelitten, ist mindestens als ekelerregend, vielleicht sogar als gesundheitsschädlich zu bezeichnen und soll nicht in den Handelsverkehr gelangen. Natürlich kann man Niemanden abhalten, das Fleisch seiner kranken Thiere selbst zu essen.

## 2. Mit thierischen oder pflanzlichen Parasiten durchsetztes Fleisch.

Ein großes Heer von allerlei thierischen und pflanzlichen Schmarozern wohnt in dem Fleische oder den Eingeweiden unserer Schlachthiere. Soweit sie, wie z. B. die Finnen, Trichinen, Tuberkelbazillen, Milzbrandbazillen u. die menschliche Gesundheit zu beschädigen vermögen, fanden sie bereits im vorhergehenden

Abschnitte ihre Darstellung. An dieser Stelle werden bloß die wichtigsten jener Parasiten berücksichtigt, die dem Fleisch nur eine ekelhafte Beschaffenheit verleihen. Bemerkt sei noch, daß die durch solche Parasiten hervorgerufenen Veränderungen nicht immer schon dem unbewaffneten Auge erkennbar, sondern daß sie zuweilen nur mit Hülfe des Mikroskopes nachzuweisen sind.

Die hier zu besprechenden Schmarozer befallen nur selten das gesammte Fleisch (z. B. die Niescher'schen Schläuche) oder doch in solcher Ausdehnung, daß das ganze Thier als menschliches Nahrungsmittel ungeeignet ist. Meistens werden nur einzelne Organe oder Körperstellen ergriffen und alsdann ist es von Wichtigkeit, festzustellen, ob der Ernährungszustand und das Allgemeinbefinden der Schlachtthiere durch die Schmarozer nennenswerth beeinträchtigt ist oder nicht. Liegt letzterer Fall vor, d. h. stellen die Schmarozer lediglich auf eine bestimmte Dertlichkeit beschränkte, fremdbartige Einlagerungen in einem sonst gesunden Thierkörper dar, so ist gegen eine Verwendung des sonst normalen Fleisches als tabellose Marktwaare nichts einzuwenden. Im anderen Falle ist zu prüfen, wieweit das Fleisch als minderwerthige Waare im Verkehr geduldet werden kann. Die von den Schmarozer selbst ergriffenen Theile sind natürlich stets und unter allen Umständen als ekelregende Nahrungsmittel zu beseitigen.

Im Nachfolgenden wollen wir die wichtigsten der hier in Betracht kommenden Schmarozer besprechen. —

Als Echinokotten (*Echinococcus polymorphus*), Hülfsenwurmblasen, auch wohl noch als Hydatiden, bezeichnet man eigenthümliche blasenförmige Gebilde, die recht häufig in den verschiedensten Organen, besonders gern in der Leber und den Lungen, der Schlachtthiere angetroffen werden. Bei einer zwischen dem Umfange einer Erbse und demjenigen eines Kinderkopfes schwankenden Größe besitzen sie meistens diejenige eines Taubeneies oder eines Apfels. Solche Gebilde sind prall mit einer wasserklaren Flüssigkeit angefüllt, welche beim Anschnitten der Blasen so plötzlich hervorpritzt, daß man unwillkürlich zusammenfährt. In der Jugend matt durchscheinend, werden die Blasen im Alter mehr gelblich trübe und verkalten. Auch gehen sie nicht selten vor abgeßlossener Entwicklung zu Grunde und erscheinen dann als



gelbe Knötchen. Man trifft sie, allerdings seltener als in den genannten inneren Organen, auch im Fleische an, erreichen hier allerdings nicht die gleiche Größe, sondern zeigen sich nur erbsen- bis taubeneigroß. Die Echinotocken tragen auf der Innenwand meistens hirsekorngroße Bläschen, die sog. Brutkapseln, und im Innern dieser entwickeln sich kleine Bandwurmköpfehen. Man hat in einer einzigen Brutkapsel zuweilen gegen 20 derartige Köpfehen gezählt.

Die Echinotocken bilden den Larvenzustand des äußerst kleinen im Dünndarm des Hundes lebenden dreigliedrigen Bandwurmes (*Taenia Echinococcus*). Die Thiere infiziren sich auf Weideplätzen, wo Hunde Exkremente mit Bandwurmbrut abgesetzt haben. —

Die Echinotocken machen das von ihnen durchsetzte Fleisch zu einem ekelhaften Nahrungsmittel und können selbst die menschliche Gesundheit auf folgende Weise gefährden: werden reife Blasenwürmer von Hunden verzehrt — und die Metzger füttern ja ihre eigenen Hunde sowohl als diejenigen ihrer Kunden gern mit Lungen und anderen Fleischabfällen — so trifft man nach Ablauf einiger Wochen reife Exemplare des nur 4—5 mm lang werdenden dreigliedrigen Bandwurmes im Dünndarm solcher Hunde an. Zuweilen hat man Tausende dieser Würmer in einem einzigen Hundebarm gezählt. Ganze Glieder oder einzelne Bandwurmeier des sehr kleinen Wurmes, welche mit den Exkrementen den Darm des Hundes verlassen, können leicht am After ihres Wirthes hängen bleiben, von hier aus durch Jucken, Schnüffeln u. auf andere Körperstellen und dann bei den innigen Beziehungen des Hundes zum Menschen auf diesen übertragen werden. Namentlich leicht gelangen die Bandwurmeier in den menschlichen Organismus, wenn man Hunde küßt oder Hunde berührt und dann ißt, ohne sich vorher gründlich gewaschen zu haben. Sind aber solche Bandwurmeier von Menschen aufgenommen worden, so entwickelt sich die Echinotockenkrankheit des Menschen, wobei sich in den Organen (Leber, Lungen, Milz, Nieren, Gehirn u.) genau dieselben Echinotocken entwickeln, welche wir bei den Schlachthieren begegnen.

Nach dem Vorstehenden kann es nicht befremden, daß die Echinotockenkrankheit des Menschen um so häufiger beobachtet wird, je

inniger sich die Beziehungen zwischen Menschen und Hunden gestalten. Bei 4770 Obduktionen, welche im Laufe von 10 Jahren in der Charité zu Berlin ausgeführt wurden, fand man 33 mal Echinotoffen. Auf Island, wo jeder Bauer durchschnittlich 6 Hunde hält, beträgt die Zahl der echinotoffenkranken Menschen circa 2%. Die Krankheit entwickelt sich dabei äußerst schleichend und sehr häufig zeigen sich in ihrem Gefolge schwere Funktionsstörungen und selbst der Tod.

Die Fleischer können sehr zur Verminderung der Krankheit bei Mensch und Thier beitragen, wenn sie echinotoffenhaltige Organe verbrennen, wo sie ihnen begegnen.

**Leberegel.** — Als Leberegel bezeichnet man 2 verschiedene blattartige Saugwürmer, welche außerordentlich häufig in den größeren Gallengängen und der Gallenblase des Kindes und des Schafes, sowie auch bei der Ziege und dem Schweine angetroffen werden. Beide Würmer zeigen einen durchsichtig grauen Körper, der sich von der Galle, die ihn einschließt und welche in der Regel mit größeren Mengen Schleim vermennt ist, nicht sonderlich scharf abhebt; deshalb werden auch die Würmer von den Unkundigen unter Umständen sehr leicht übersehen. Der eine der Parasiten wird kurzweg als Leberegel oder großer Leberegel, der andere als lanzettförmiger Leberegel bezeichnet. Der große Leberegel (*Distomum hepaticum*) erreicht eine Länge von 15—40 Mm., eine Breite bis zu 12 Mm.; der lanzettförmige Leberegel (*Distomum lanceolatum*) ist weit kleiner; er wird 5—10 Mm. lang und 1—3 Mm. breit. Beide Arten werden entweder für sich oder nebeneinander angetroffen. Die Zahl der Egel, die man in den Gallengängen eines Thieres zählt, unterliegt außerordentlichen Verschiedenheiten; häufig trifft man nur ganz vereinzelt Würmer an, zuweilen aber findet man deren bis zu 1000 Stück. Von der Zahl der Egel hängt es ab, ob man an der Leber äußerlich erkennbare krankhafte Veränderungen wahrnimmt oder nicht. Die Egel sind bald in allen größeren Gallengängen zu finden, bald beschränkt sich ihr Vorkommen auf die Gänge einzelner Leberabschnitte. Bei nur spärlichem Vorkommen der Parasiten erscheint die Leber äußerlich und auch auf der Schnittfläche ganz gesund und nur an vereinzelt Stellen findet man in den

Gallengängen, die man zu diesem Zwecke aufschneiden muß und an denen das Auge des Laien sonstige Veränderungen nicht bemerkt, vereinzelte Leberegel. Haben sich aber sehr zahlreiche Egel in den Gallengängen angesiedelt, so finden sich bedeutende Veränderungen an der Leber, die meistens auch schon bei äußerer Betrachtung krankhaft erscheint. Man findet alsdann bedeutende Erweiterungen der Gallenwege, Stauung der Galle, welche große Mengen von Schleim enthält, Verdichtung der Wandung der Gallentäle, Kalkablagerungen, welche oftmals als zylindrische Abgüsse der kranken Gallengänge erscheinen, Verhärtung der Leber mit Schwund der Drüsensubstanz.

Bei hochgradiger Veränderung der Leber wird die Ernährung der Thiere namhaft gestört, es entwickelt sich das Bild der Bleichsucht. Zugleich kommt es zu einer bedeutenden Verarmung des Blutes an festen Bestandtheilen und dadurch bewirkter Wassersucht. Der ganze Symptomenkomplex, den man als Leberegelkrankheit oder Fäule bezeichnet, wird bei Schafen nicht selten in feuchtenartiger Verbreitung gefunden und bewirkt schwere Verluste.

Die Leberegelkrankheit kommt in nassen Jahren weit häufiger als in trockenen zur Beobachtung und entwickelt sich überhaupt nur dann, wenn die Thiere auf sumpfigen Wiesen und feuchten Gründen mit stehenden Tümpeln und stagnirenden Gräben ge-weidet haben. Jüngere Thiere werden leichter ergriffen als ältere. Ueber die Art und Weise der Aufnahme der Egelbrut ist es durch neuere Beobachtungen von Leuckart und Thomas wahrscheinlich gemacht, daß hierbei kleine Wasserschneden, die noch in den kleinsten Tümpeln sumpfiger oder auch nur feuchter Wiesen gedeihen, besonders *Lymnaeus pereger* und *truncatulus*, eine große Rolle spielen, indem diese Schneden, die mit dem Grase von den Thieren verzehrt werden, oftmals mit kleinen Schmarotzern versehen sind, welche die Embryonen der Leberegel darstellen.

Beim Vorkommen vereinzelter Leberegel, die übrigens bei Ausübung der Fleischschau meistens übersehen werden dürften, genügt es, diese mit den Gallengängen, in denen sie stecken, zu entfernen; die Leber kann dann im Uebrigen ohne Bedenken freigegeben werden. Werden die Egel in größerer Anzahl angetroffen, so wird bei Entscheidung der Frage, ob es angezeigt ist, die ganze Leber oder nur einzelne Lappen dem Handelsverkehr

zu entziehen, der Umstand von Bedeutung sein, ob in sämtlichen Theilen der Leber oder nur in einzelnen Lappen derselben Egel und krankhafte Veränderungen angetroffen werden.

Auch beim Menschen werden Leberegel gefunden, entwickeln sich hier aber nicht etwa nach dem Genuß des Fleisches von Leberegelkranken Thieren.

Als Muskelbistomen hat man kleine egelartige Würmer bezeichnet, die von Leunis, Dunker u. A. wiederholt in der Muskulatur des Schweines und Schafes gefunden sind, deren Natur aber noch ganz räthselhaft ist. Sie scheinen ihren Lieblingsitz im Fleische des Kehlkopfes und Zwerchfells zu nehmen, erscheinen als platte Würmer von der Größe einer Trichinentapfel und führen lebhafteste Bewegungen aus. Das von ihnen heimgesuchte Fleisch hat für verdorben zu gelten.

Fadenförmige Würmer in den Lungen der Schlachtthiere. — In den Luftröhrenverzweigungen beim Schafe und Schweine, auch der Ziege, stößt man sehr häufig auf fadenförmige Würmer, die daselbst schmarozen und mehr oder weniger umfangreiche krankhafte Veränderungen veranlassen. Diese Veränderungen sind oftmals so gering, daß die Lungen bei äußerer Untersuchung vollkommen gesund erscheinen und daß man die Abnormitäten erst bei einer kunstgerechten Freilegung der Luftröhrenverzweigungen (Bronchien) gewahrt; dann aber auch kommen die Parasiten so massenhaft vor, daß sie durch ihren mechanischen Reiz umfangreiche und leicht erkennbare Veränderungen in den Lungen bewirken. Zwischen diesen beiden extremen Fällen werden alle Uebergangsformen beobachtet.

Die wichtigsten dieser Parasiten sind nun: der Luftröhrenfräßer (*Strongylus filaria*) beim Schaf und bei der Ziege. Ein weißer, fadenförmiger Wurm, dessen Männchen 2—3 cm Länge besitzt, während das Weibchen 8—9 cm mißt. Man trifft diese Würmer an, wenn man die Luftröhrenverzweigungen aufschneidet; sie liegen in den sackartig erweiterten Bronchien und sind in dicken Schleim gebettet. Kommen die Parasiten in großer Menge vor, so werden chronische Luftröhrenentzündungen und Lungenentzündungen veranlaßt und es entwickelt sich ein Krankheitsbild,

welches als Lungenwurmkrankheit bezeichnet wird. Die Krankheit befällt besonders Lämmer und Jährlinge, wird in nassen Jahren ungleich häufiger als in trockenen beobachtet, zeigt sich hauptsächlich im Sommer und Herbst und verursacht nicht selten größere Verluste in der Heerde.

Der seltsame Palissadenwurm (*Strongylus paradoxus*) in den Bronchien des Schweines. Das Männchen wird  $1\frac{1}{2}$  — 2 cm, das Weibchen 3—4 cm lang. Der Wurm kommt äußerst häufig (nach Kohlhepp zu Zeiten etwa in der Hälfte aller Schweinslungen) vor, wird aber der geringfügigen krankhaften Veränderungen wegen, die er verursacht und auch wegen der geringen Anzahl, in der er in der Regel erscheint, von den Fleischbeschauern meistens übersehen. Solche Lungen zeigen dann auf den ersten Blick oft gar keine Veränderungen, namentlich wenn sie aufgeblasen werden. Die Würmer bewohnen meistens die hinteren Lungenabschnitte und werden besonders in der Nähe der scharfen Ränder angetroffen. Ihr Vorhandensein ist zu vermuthen, wenn das Gewebe an den Spitzen oder an den Rändern der Lungen sich zwischen den Fingern nicht genügend zusammenbrücken läßt, oder auch (bei nicht aufgeblasenen Lungen), wenn einige Lungenlappchen nicht ordentlich zusammengefallen sind. Schneidet man an diesen Veränderungen ein, so findet man, daß diese dadurch hervorgerufen werden, daß die zuführenden Luftröhrenverzweigungen durch die oben beschriebenen Würmer verstopft sind.

Einen fadenförmigen, in den Lungen der Schafe lebenden Wurm, stellt auch *Pseudalius ovis pulmonalis* dar. Er erreicht eine Länge von 2—3 cm. Die Würmer leben in den Luftröhrenverzweigungen, entwickeln sich dort, paaren sich und legen Eier, um dann in das Bindegewebe unter dem Lungenfell zu wandern, sich dort zu verkapseln und zu verkalken. Ist das geschehen, so findet man Veränderungen, die wohl für Tuberkulose gehalten werden können. Der *Pseudalius* und die durch ihn bewirkten Veränderungen kommt äußerst häufig bei anscheinend ganz gesunden Thieren zur Beobachtung.

Die dünnhalsige Finne (*Cysticercus tenuicollis*) findet sich zuweilen nur vereinzelt, zuweilen in circa 20 und selbst noch

mehr Exemplaren an den serösen Ueberzügen der Organe der Brust und Bauchhöhle. Sie stellt den geschlechtslosen Entwicklungszustand eines beim Hunde vorkommenden Bandwurms (*Taenia marginata*) dar und wird bei den wiederkäuenden Schlachtthieren sowohl als beim Schwein angetroffen. Meistens findet man diese Finnen am Netz oder an der Leber, Milz, am Gefröse, an den Eierstöcken; in der Brusthöhle an den Lungen. Die Finnen wechseln in der Größe zwischen einer Haselnuß und einer großen Birne. Der Finnenkopf besitzt nur einen Durchmesser von circa 1 mm; von hieraus geht ein langer und dünner Hals in die langgestielte Blase über, die von der Körperstelle aus, an der die Finne Anheftung genommen hat, frei in die Bauch- oder Brusthöhle hineinragt und beim Anschneiden eine klare Flüssigkeit entleert. Nach der behutsamen Entfernung der Parasiten liegt zur Beuanstandung der Organe, an deren Ueberzug sie befestigt waren, kein Grund vor, sie müßten denn ausnahmsweise in ganz ungewöhnlich großer Anzahl erscheinen.

Der Drehwurm (*Coenurus cerebralis*) stellt eine hirsekornbis hühnereigroße, wasserhaltige Blase dar, die im Gehirn und Rückenmark der Wiederkäuer, besonders des Schafes vorkommt und durch ihren Druck auf die Hirnsubstanz die sogenannte Drehkrankheit erzeugt. Die Blase ist in der Regel nur bei einer kunstgerechten Freilegung des Gehirns und Rückenmarks, wie sie in der Praxis der Fleischerei nicht gebräuchlich ist, mit Sicherheit zu erkennen.

Miescher'sche Schläuche oder Rainev'sche Körperchen zeigen sich als schlauchförmige Gebilde, welche wie die Trichinen innerhalb der Muskelfaser selbst liegen, zuweilen nur unter dem Mikroskope zu erkennen sind, zuweilen aber auch zu stecknadelknopf- bis bohnen großen weißen Knötchen heranwachsen, die zerstreut in dem Fleische liegen. — Bei mikroskopischer Untersuchung bemerkt man innerhalb der Hülle des Schlauches eine helle Grundsubstanz und in diese eingebettet eine körnige Masse. Mittels starker Vergrößerungen erkennt man, daß diese körnige Masse aus dünnhäutigen Kugeln besteht, die dichtgedrängt aneinander liegen und in den einzelnen Kugeln endlich kann man eine Unmasse

kleiner nieren- oder bohnenförmiger Körperchen von ca. 0,07 Mm. Länge nachweisen. — Miescher'sche Schläuche hat man bei allen Schlachtthieren, besonders häufig aber beim Schwein, angetroffen. Beim Menschen sind sie bisher nicht gefunden, weshalb die Annahme begründet scheint, daß der Parasit auf den Menschen nicht übertragbar ist. — Ob die Schläuche aber nicht auf andere Weise die menschliche Gesundheit zu schädigen vermögen, steht dahin. Rabe wenigstens berichtet: Im November 1878 erkrankten in Bodentstedt 7 Personen fast gleichzeitig unter denselben Erscheinungen, indem sie vorübergehend Uebelkeit, Leibschmerz, Erbrechen und Durchfall zeigten. Die Kranken hatten ausnahmslos kurz vorher rohes Fleisch von ein und demselben Schweine verzehrt. In dem verdächtigen Fleische fanden sich Sporospermien-Schläuche in ganz ungewöhnlicher Menge und in Form und Größe so vollständig entwickelt, wie sie nur selten gesehen werden. Mit dem rohen Fleisch wurden 4 Kaninchen gefüttert, die sämtlich krank wurden und starben. Wir bemerken zu diesem nur mangelhaft studirten Falle, daß die Möglichkeit keineswegs ausgeschlossen ist, daß hier eine Biomaynvergiftung (s. den vorigen Abschnitt) vorgelegen hat.

Strahlenpilze (*Actinomyces*) sind, wie Bollinger im Jahre 1877 zuerst nachwies, die Ursache von längst bekannten eigenthümlichen Geschwülsten, die besonders häufig beim Kinde vorkommen und hier namentlich an den Winkeln der Kinnlade, an der Zunge, in der Maul- und Rachenhöhle, aber auch an anderen Körperstellen angetroffen werden. Diese Geschwülste erlangen zuweilen eine sehr bedeutende Größe, haben eine weiße speckig-berbe Grundsubstanz und lassen in dieser eigenthümliche, mattgraue, markige Herde von wesentlich lodererem Gefüge erkennen, die auf Schnittflächen hervorquellen wie ein zusammengepreßter Schwamm, der von seinem Druck befreit wird. Streicht man mit der Messerflinge über diese markige Substanz, so gewinnt man eine sulzig-schleimige Masse, in der bei sehr sorgfältiger Beobachtung zahlreiche schwefelgelbe oder auch graue Körnchen zu erkennen sind. Diese Körnchen stammen aus kleinen Löchern, die in der schwammigen Substanz dicht nebeneinander liegen. Neben diesen kleinen Löchern stößt man aber auch auf

größere Hohlräume, die mit einer blassgelben, eiterartigen Masse angefüllt sind. Auch in dieser Masse trifft man bei sorgfältiger Untersuchung die bereits erwähnten Körnchen an.

Die kleinen Körnchen nun, die häufig verkalkt sind, lassen bei mikroskopischer Betrachtung einen eigenthümlichen grünlichen Glanz erkennen und bestehen aus kugeligen Nasen, deren Oberfläche dicht aneinandergedrängte keulenförmige Kolben aufweist. Diese Nasen sind als Pilze (Strahlenpilze) erkannt und man hat nachgewiesen, daß sie als Krankheitserreger zu gelten haben, da nach ihrer Einimpfung in den Thierkörper die Strahlenpilzkrankheit (Actinomykose) entsteht.

Die Strahlenpilzkrankheit ist in der Neuzeit auch bei Menschen häufiger beobachtet worden, doch konnte bisher der Nachweis nicht gelingen, daß in solchen Fällen eine Uebertragung von Thieren stattgefunden hatte.

Ist aber bisher nicht mit Sicherheit nachgewiesen, daß Fleisch mit Strahlenpilzen als ein gesundheitsgefährliches Nahrungsmittel zu betrachten ist, so muß es doch unter allen Umständen für ein ekelerregendes gehalten werden. — Uebrigens beschränkt sich das Vorkommen der krankhaften Veränderungen in der Mehrzahl der Fälle auf den Kopf; in solchen Fällen wird dem Fleischgenuß nach Entfernung der kranken Theile nichts entgegenstehen. Finden sich aber krankhafte Veränderungen in den inneren Organen (Zunge, Leber u. dgl.) und besteht dabei gleichzeitig Abmagerung, so ist in der Regel das ganze Fleisch als menschliches Nahrungsmittel ungeeignet.

Als Gebilde, deren Natur auch heute noch immer als räthselhaft erscheint, müssen die sog. Duncker'schen Strahlenpilze des Schweines bezeichnet werden. Beim Schweine kommen sehr häufig neben ganz normalen Muskelfasern, die eine regelmäßige mikroskopische Quer- und Längsstreifung erkennen lassen, solche vor, die farblos, körnig zerfallen und degenerirt erscheinen. Duncker traf nun inmitten dieser feinkörnigen Masse bei manchen Schweinen eigenthümliche rasenförmige Gebilde an, die an den Bau der Strahlenpilze erinnerten und von dem Genannten für solche ausgegeben sind. Zuweilen verkalken diese Gebilde und wachsen dann zu weißen Knoten von solcher Größe heran, daß das Fleisch



schon von Weitem ganz fleckig erscheint. Dunker und Hertwig geben an, daß die vermeintlichen Pilze während ihrer ganzen Entwicklungsperiode im Fleische ganz charakteristische und schon dem unbewaffneten Auge wahrnehmbare Veränderungen hervorgerufen. Wenn Fleisch, in dem der Pilz noch nicht zur vollen Entwicklung gelangt ist, d. h. in dem noch keine Nasen nachweisbar sind, 12—24 Stunden an der Luft hängt, so wird es nach den Genannten bleich, stark wässerig und mürbe; herrscht in demselben aber schon Nasenbildung vor, so erscheint es mehr röthlich-gelb, lachsfarbig gefärbt. Erst nach und nach, und zwar erst, wenn die Nasen in der Verkalkung begriffen sind oder vielmehr nach Abschluß der Kontraktionenbildung, soll das Fleisch wieder die normale Farbe und Konsistenz besitzen.

Können wir die Natur der Dunker'schen Gebilde als genügend erforscht und festgestellt durchaus noch nicht betrachten, so halten wir doch die Zurückweisung des Fleisches vom öffentlichen Verkauf in den Fleischerläden für gerechtfertigt, sobald das Fleisch weiße Knoten zeigt oder sobald die von Dunker und Hertwig angegebenen Veränderungen thatsächlich vorliegen.

Erwähnt sei noch, daß Zopf im Jahre 1880 einen schmarogenden Schleimpilz im Schweinefleisch antraf, den er mit dem Namen *Haplococcus reticulatus* belegte. Die Sporangien und Dauersporen dieses Pilzes zeigten sich etwa 15 mal kleiner als eingekapselte Trichinen; sie saßen sehr zahlreich in dem Fleische, das übrigens sonst eine durchaus gesunde Beschaffenheit verrieth.

### 3. Das Fleisch von verendeten Thieren und von solchen, die zu spät abgestochen wurden.

Das Fleisch von umgestandenen Thieren erscheint schmierig glänzend, schmutzig roth, weich und welk; Fingereindrücke läßt es längere Zeit stehen, es trocknet nur schwer aus und zerfällt sich deshalb sehr schnell. Dabei findet man in den Abern einen reichen Blutgehalt. Ist der Versuch gemacht, diesen durch Ausdrücken und Waschen zu entfernen, so erscheint das Zellgewebe verwaschen roth.

Fleisch verendeter Thiere soll grundsätzlich und selbst dann vom Verkauf ausgeschlossen werden, wenn der Tod durch Blitzschlag, Ertrinken, Erstickten, Erbrochen, Schlagfluß oder dergl. erfolgte. Gegen das Verspeisen von Aas besteht in den weitesten Schichten der Bevölkerung ein unüberwindlicher Widerwille und dieser schon rechtfertigt es vollkommen, den Verkauf solchen Fleisches zu untersagen.

Fleisch gefallener Thiere kann gesundheitsgefährlich sein, wenn es mit den im vorigen Abschnitte erwähnten Gesundheitschädlichkeiten belastet ist, es aber ganz allgemein als gesundheitsgefährlich hinzustellen, wie das z. B. in den im Kaiserlichen Gesundheitsamte zusammengestellten „Materien zur technischen Begründung des Gesetzentwurfes gegen die Verfälschung der Nahrungs- und Genußmittel und gegen die gesundheitsgefährliche Beschaffenheit anderweitiger Gebrauchsgegenstände“ geschehen ist, kann durchaus nicht als zutreffend bezeichnet werden, was deshalb hier besonders bemerkt wird, weil ja diese Materien von manchen Richtern und Sachverständigen als eine zuverlässige Quelle der Information angesehen werden könnten.

Das Fleisch von Thieren, die erst bei Eintritt des Todes abgestochen wurden, gleicht außerordentlich demjenigen von umgestandenen Thieren. Es ist mißfarbig, feucht, teigig und well; besitzt nicht den reinen Glanz des gesunden Fleisches und fällt schnell der Fäulniß anheim. Dabei ist es mürbe und leicht zerbrechlich. Beim Ausdrücken desselben gewinnt man meistens noch ein namhaftes Quantum Blut aus den Adern, was bei gehörig ausgebluteten gesunden Thieren nicht der Fall ist.

#### 4. Fleisch von arzneilich behandelten resp. vergifteten Thieren.

Von einer ganzen Anzahl von pflanzlichen Gifstoffen, namentlich von Wilsentkraut, Brechnuß, Eibenbaum, Fingerhut, Hahnenfuß, Herbstzeitlose, Nießwurz, Mutterkorn, Opium und seinen Präparaten, Schirring und Tabak, sowie von anorganischen Giften wie Arsenik, Blausäure, Blei, Brechweinstein, Karbolsäure, Chlor-

kalt, Chloroform, Phosphor und Quecksilber ist behauptet worden, daß sie nach ihrer arzneilichen Anwendung oder zufälligen Aufnahme in giftigen Dosen das Fleisch zu einem schädlichen Nahrungsmittel zu stempeln vermöchten. Man beruft sich hierbei mit besonderer Vorliebe auf Versuche von Hertwig sen., der feststellte, daß Arsenik sich unter Umständen noch 3 Wochen nach seiner Verabreichung im Organismus nachweisen lasse. Hierbei übersieht man aber, daß die Arsenprüfung nur qualitativ geschah und daß jeder Nachweis über die wirkliche Menge des Giftes im Fleisch und somit jede Grundlage für die Beurtheilung der Schädlichkeit oder Unschädlichkeit des Fleisches fehlt.

Bereinzelte Landwirthe mögen immerhin den Thieren zur Erzielung eines besseren Mastzustandes regelmäßige Gaben von Arsenik verabreichen, nachtheilige Folgen für das Fleisch dürften dadurch kaum bedingt werden. Sonnenschein untersuchte die Körpertheile einer Kuh, die im Laufe eines halben Jahres nicht weniger als 506,5 Grm. Arsenik verzehrt hatte und fand:

|           |               |            |           |           |          |
|-----------|---------------|------------|-----------|-----------|----------|
| 0,5 Kgrm. | Muskelfleisch | enthielten | 0,000 141 | Grm.      | Arsenik, |
| 0,5       | "             | Leber      | "         | 0,000 064 | " "      |
| 0,5       | "             | Lunge      | "         | 0,000 010 | " "      |
| 0,5       | "             | Milz       | }         | 0,001 000 | " "      |
| 0,5       | "             | Niere      |           |           |          |

Da nun die arzneilich zulässige Maximalgabe des Arsenik beim Menschen 0,005 Grm. beträgt, dieser aber wohl selten mehr als 0,5 Kgrm. Fleisch in einer Mahlzeit aufnimmt, so kann der Genuß des Fleisches von Thieren, die mit Arsenik gefüttert wurden, wohl kaum Nachtheile im Gefolge haben.

Mit der behaupteten Schädlichkeit der anderen Gifte steht es nicht besser aus; immerhin dürfte aber in Fällen, in denen ungewöhnlich große Mengen giftiger Arzneien verabreicht wurden, zu prüfen sein, ob das Fleisch zwar nicht physischen aber psychischen Ubel zu erwecken vermag. Von großer Bedeutung indeffen ist auch die Frage, welche Arzneien nach ihrer Verabreichung dem Fleische einen widerlichen Geruch oder Geschmack verleihen, eine Frage, die im nachfolgenden Kapitel ihre Erledigung finden wird.

### 5. Fleisch mit widerlichem Geruch und Geschmack.

Gesundes Fleisch läßt einen schwachen, eigenthümlichen, nicht unangenehmen Geruch erkennen, der je nach der Thierart und nach dem Geschlechte wechselt. Fleisch mit widerlichem Geruch oder Geschmack\*) ist als ekelerregend zu bezeichnen. Die abnorme Beschaffenheit solchen Fleisches tritt vielfach erst beim Kochen hervor und wird unter sehr verschiedenen Verhältnissen beobachtet.

Zunächst ist es bekannt, daß ungeeignetes Futter dem Fleische einen ekelhaften Charakter geben kann; so z. B. nimmt das Fleisch von Schweinen, die mit Fischen gefüttert wurden — in fischreichen Gegenden geschieht das wohl — einen eigenthümlichen, besonders beim Kochen hervortretenden Fischgeruch an. Beim Auszuschmelzen des von solchen Schweinen herrührenden Fettes nimmt man sogar zuweilen einen deutlichen Thranengeruch wahr.

Weiter besitzt das Fleisch der Eber und Binneneber (Kryptorchiden) einen eigenthümlichen, an Urin erinnernden Geruch und einen widerlichen Geschmack; das der Ziegenböcke stinkt sogar.

Einen ekelhaften Geruch nimmt auch solches Fleisch an, das mit dem Inhalt der Baueingeweide verunreinigt wird, was beim ungeschickten Ausnehmen der Eingeweide wohl vorkommt. Besonders leicht ereignet sich dies bei Nothschlachtungen, die durch Blähsucht veranlaßt sind.

Zahlreiche unangenehm riechende und schmeckende Substanzen, die den Thieren kurz vor dem Abschachten arzneilich gereicht werden, können in das Fleisch übergehen und dieses zu einem ekelhaften Nahrungsmittel machen. Das ist z. B. der Fall, wenn die Thiere innerlich mit Karbolsäure, Petroleum, Benzin, Aether, Terpentin, Kampfer, Valerian, Teufelsbrot, Kamillen, Wermuth u. dergl. behandelt werden. Bei Schafen nimmt das Fleisch nach der innerlichen Verabreichung von Schwefel den fauligen Geruch nach Schwefelwasserstoff an.

---

\*) Hier ist natürlich von letzterem nur die Rede, soweit er nicht auf eine fehlerhafte kulinarische Behandlung des Fleisches zurückzuführen ist.

Schon der Aufenthalt der Schlachtthiere in einer widerlich riechenden Luft kann dem Fleische den Charakter des Verdorbenseins geben. Hierüber theilt Gerlach folgende Beobachtung mit: Behufs Tilgung der Maul- und Klauenseuche wurden die Stallungen auf dem Schlachthofe zu Dresden derartig desinfizirt, daß man zu einem Eimer voll Chlorkalklösung drei Viertheil voll flüssiger Karbolsäure fügte und mit diesem Gemisch die Wände des Kälberstalles besprengte. Das Fleisch von Kälbern, die sich mehrere Tage später in diesen Stallungen aufgehalten hatten, verrieth einen eigenthümlichen Geschmack und rief nach dem Genuß vielfach Erscheinungen von Ekel und Magenbeschwerden hervor.

#### 6. Fleisch von unreifen Thieren.

Unreifes Fleisch gilt mit Recht als ekelerregende Nahrung. Was als unreif zu bezeichnen ist, das richtet sich nach den betreffenden Ortsbräuchen. Nach dieser Richtung hin muß zunächst betont werden, daß das Fleisch von ungeborenen oder zu früh geborenen Thieren allermächtig für ekelerregend gehalten wird, während die Anschauungen darüber, wann ausgetragene junge Thiere — es kommen hier übrigens wohl nur Kälber in Betracht — als reif für die Küche betrachtet werden können, außerordentlich verschieden ausfallen. In manchen Gegenden, namentlich in solchen mit intensivem Milchhandel, ist es Brauch, die jungen Kälber möglichst frühzeitig abzuschlachten, in anderen sieht man strenge darauf, daß durch mindestens 14 tägige reichliche Milchnahrung zunächst ein guter Mastzustand erzeugt ist.

Zuweilen hört man wohl das Fleisch von unreifen Thieren als gesundheitschädlich bezeichnen und man sagt, daß nach dem Genuße desselben Durchfall und Verdauungsstörungen beobachtet seien. Unzweifelhaft ist die Anschauung, daß unreifes Fleisch an sich schon gesundheitschädlich sei, nicht aufrecht zu erhalten, es kann aber solches Fleisch vermöge seines etwas größeren Feuchtigkeitsgehaltes, der für Bakterienvegetationen besonders günstige Bedingungen darbietet, bei mangelhafter Aufbewahrung unter Umständen leichter gesundheitschädlich werden als anderes.

Ziemlich allgemein verbreitet ist auch die Meinung, daß unreifes

Fleisch durch einen außerordentlich geringen Nährstoffgehalt gekennzeichnet sei. Das ist irrig; die Waage des Chemikers vermag unreifes Kalbfleisch von dem älteren Thiere, welches gleich ersteren bis zu 80 % Wasser enthält, nicht zu unterscheiden.

Man soll das Fleisch von ungeborenen oder zu früh geborenen Thieren, gegen dessen Genuß in jeder Form der Zubereitung in den weitesten Schichten des Volkes eine unüberwindliche Abneigung besteht, strengstens vom Verlaufe ausschließen und das Fleisch von neugeborenen Thieren nur da im Handelsverkehr zulassen, wo durch ein solches Verfahren der Volksbrauch nicht verletzt wird.

## 7. Aufgeblasenes Fleisch.

Das Aufblasen der Schlachthiere, ein sehr alter Metzgergebrauch, wurde bis vor Kurzem bei Schafen ziemlich allgemein und bei Kälbern in den meisten Gegenden ausgeführt. In der Neuzeit haben zahlreiche Regierungen das Aufblasen untersagt und dadurch vielfach Unzufriedenheit in den Kreisen der Gewerbetreibenden hervorgerufen.

Die Technik des Aufblasens ist äußerst einfach: frisch geschlachteten und noch lebendwarmen Thieren bläst man durch eine entsprechende Oeffnung Luft unter die Haut, die man dann durch Streichen mit den Händen in der Unterhaut sowie in dem Bindegewebe zwischen den Muskeln vertheilt. Vielfach bläst man nun die Luft direkt mit dem Mund ein, weniger allgemein bedient man sich hierzu eines Blasebalges oder anderer Instrumente. In manchen Gegenden bläst man so lange, bis das ganze Thier prall gespannt wie eine Trommel ist, in anderen Gegenden weniger stark.

Der Vortheil des Aufblasens für den Metzger liegt zunächst darin, daß das Fleisch ganz namhaft an Aussehen gewinnt. Das Bindegewebe, welches sonst in einem mehr oder weniger namhaften Umfange well zusammenfallen würde, wölbt sich nach geschicktem Aufblasen in Form von sauberen Blasen hervor, die traubenartig zusammengedrängt erscheinen und deren mattweißer Glanz bei sonst tabellofen Thieren nicht selten an den Schmelz von Perlen erinnert, ein Verhalten, welches weniger bei ganz jungen Kälbern

als vielmehr in einem erhöhten Grade bei gutgenährten reifen Thieren entgegentritt. Geschickt aufgeblasene und tabelloß genährte Kälber sind wahre Prachtstücke für die Fleischerläden.

Das Aufblasen schafft dem Metzger noch den Vortheil, daß das Abhäuten ganz namhaft erleichtert wird, ein Vorzug, der sich besonders beim Kalbe geltend macht, welches Schlachthier man mit Vorliebe in der Haut hängen läßt. Verweilen nun die Thiere mehrere Tage in diesem Zustande, so läßt sich das Abhäuten nicht aufgeblasener Thiere nur selten ohne jede Beschädigung des Felles bewerkstelligen, während die Haut aufgeblasener Thiere selbst von Ungeübten sehr leicht schnittfrei zu halten ist.

Was die Nachtheile des Aufblasens betrifft, so hat man vielfach von einer Täuschung des Publikums in dem Sinne gesprochen, als wenn durch diese Manipulation eine minderwerthige Waare in eine anscheinend bessere umgewandelt werde. Es läßt sich nicht leugnen, daß diese Behauptung eine gewisse Berechtigung hat, da das Fleisch von ganz jungen Thieren ein so weisses und sulziges Bindegewebe darbietet, daß es im unaufgeblasenen Zustande nur schwer verkäuflich sein würde. Indessen geht man doch viel zu weit, wenn man sich vorstellt, daß durch das Aufblasen Fleisch von einem geringen Nährstoffgehalt, in solches mit einem anscheinend höheren umgewandelt werde. Denn die chemische Analyse ergiebt, daß der werthvollste Nährstoff, das Eiweiß, in dem mageren Kalbfleisch durchschnittlich in einem noch etwas höheren Prozentsatz angetroffen wird, als in dem Fleisch von Mastkälbern und daß nur der Fettgehalt des ersteren geringer erscheint.

Gegen das Aufblasen ist aber vor allen Dingen geltend gemacht, daß es ekelregend sei und vielleicht selbst gesundheitschädlich werden könne. Diese Vorwürfe sind da, wo das Aufblasen mit dem Munde geschieht — der betr. Metzger kann ja möglicherweise mit widerlichen Mund- und Halskrankheiten oder gar mit konstitutionellen Leiden behaftet sein — thatsächlich begründet. Das Aufblasen ist jedoch ganz unbedenklich, wenn es mit Hülfe von Instrumenten ausgeführt wird und wenn man hierbei eine Luft in das Zellgewebe eintreibt, die zuvor von etwa beigemengten Spaltpilzen und sonstigen Verunreinigungen befreit ist.

Den Nährstoffgehalt des Fleisches von mageren und fetten Kälbern giebt König wie folgt an:

# 1. Fetttes Kalb.

|                       | Eiweiß | Fett  | Wasser | Analysirer                  |
|-----------------------|--------|-------|--------|-----------------------------|
| Bruststück . . . . .  | 21,15  | 7,42  | 69,66  | G. Mène.                    |
| Halbstück . . . . .   | 17,58  | 6,18  | 75,22  |                             |
| Nierenstück . . . . . | 15,12  | 7,12  | 76,25  |                             |
| Rippenstück . . . . . | 20,57  | 5,12  | 72,66  |                             |
| Bugstück . . . . .    | 18,10  | 3,62  | 76,57  | J. König und<br>G. Bremmer. |
| Karbonade . . . . .   | 19,51  | 5,57  | 73,41  |                             |
| Kalbsbrust . . . . .  | 18,81  | 16,05 | 64,66  |                             |
| Keule . . . . .       | 18,87  | 9,25  | 70,90  |                             |
| Rippenstück . . . . . | 20,28  | 6,40  | 71,55  | G. Krauch.                  |
| Mittel . . . . .      | 18,88  | 7,41  | 72,81  |                             |

# 2. Mageres Kalb.

|                        |       |      |       |              |
|------------------------|-------|------|-------|--------------|
| Vordersehenkel . . . . | 19,25 | 0,92 | 74,29 | B. Petersen. |
| Hintersehenkel . . . . | 20,81 | 0,81 | 77,85 |              |
| Vordersehenkel . . . . | 19,56 | 0,78 | 79,19 |              |
| Hintersehenkel . . . . | 19,81 | 0,76 | 79,05 |              |
| Mittel . . . . .       | 19,86 | 0,82 | 78,84 |              |

# 8. Fleisch von gehezten Thieren.

Das Fleisch abgehehter Thiere sieht in Folge seines vermehrten Blutgehaltes dem Fleische umgestandener Thiere ähnlich. Es ist feucht und blutreich, schmierig verfärbt und geht sehr schnell in Fäulniß über.

Anmerkung. Das Fleisch von solchem Wild, welches auf Hezjagden zu Tode gehezt wird und von den vornehmen Jägern, die diesem widerlichen Sporte fröhnen, natürlich nicht geessen, sondern — an die Wildhändler verkauft wird, sollte polizeilich durchaus nicht anders als das Fleisch gehehter Schlachthiere behandelt werden.



### 9. Durchfeuchtetes Fleisch.

Zahlreiche schleichenb verlaufende Krankheiten (besonders auch gewisse Heerbefrankheiten der Schafe, wie z. B. die Drehkrankheit, die Fäule, die Lungentwurmkrankheit u.) führen schließlich zur Verarmung des Blutes an festen Bestandtheilen und zur allgemeinen Wassersucht, von der dann auch das Fleisch betroffen wird. Solche Waare erscheint bleich, teigig und fettarm; das Zellgewebe ist sulzig und wässerig, das ganze Fleisch aber so feucht, daß beim Hängen nicht selten das Wasser abtröpfelt.

Auch bei Störungen im Bereiche des Zirkulationsapparates, z. B. bei der so häufig vorkommenden, in der Regel durch das Verschlucken von Nadeln und Drähten verursachten traumatischen Herzbeutelentzündung des Kindes, wird das Fleisch feucht und nimmt einen wässerigen Glanz an.

Auffallend durchfeuchtetes Fleisch ist stets als ekelregend zu bezeichnen; auch kann es leicht gesundheitsschädlich werden, weil es einen besonders geeigneten Mutterboden für die Entwicklung von Bakterien und für die Bildung von Botaninen (s. pag. 46) abgiebt.

Fleisch, welches der Einwirkung des Regens ausgesetzt war, ist nur oberflächlich feucht, weich, eigenthümlich glänzend und mißfarbig, in der Tiefe aber vollständig von normaler Beschaffenheit; bei ihm handelt es sich also nur um eine leicht zu beseitigende Oberflächenverderbnis.

### 10. Ekelhaft verfärbtes Fleisch.

Das Fleisch muß den ihm eigenen glänzenden frischrothen Farbenton besitzen; mißfarbiges Fleisch ist ekelregend. Die Arterien gehörig ausgebluteter Thiere sollen leer erscheinen und die Venen dürfen nur noch stellenweise Spuren von Blut bergen. Fleisch von Schlachthieren, das einen namhaften Blutgehalt aufweist, gilt mit Recht für ekelregend. — Oftmals finden sich nur an einzelnen Körperstellen, besonders an solchen, die Quetschungen

ausgesetzt waren, blutunterlaufene Stellen, die einen ekelhaften Anblick gewähren; daß solche Veränderungen zu entfernen sind, versteht sich von selbst. — Bei schleichend verlaufenden Krankheiten, die Abzehrung im Gefolge haben, erscheint das Fleisch bleich, glanzlos und welk, Veränderungen, die unter Umständen einen solchen Grad erreichen können, daß der Anblick des Fleisches Ekel erregt. — Im Gefolge schwerer Fieberkrankheiten büßt das Fleisch vielfach seinen frischen Farbenton ein und zeigt sich eigenthümlich gelblich. Gleichzeitig wird es mürbe und brüchig. Unter dem Mikroskope kann man nachweisen, daß solches Fleisch seine normale Querstreifung verloren hat. Bei schweren Krankheiten, die mit einer Blutzerseugung verknüpft sind, erscheint es auch in der nächsten Nähe der Blutgefäße stellenweise kirschroth gefärbt. In beiden Fällen ist das Fleisch natürlich als ein ekelerregendes Nahrungsmittel zu betrachten. — Eine allgemeine Gelbfärbung des Körpers mit gelber Verfärbung des Fleisches findet sich bei der Gelbsucht. Diese Verfärbung, welche das Fleisch zu einem ekelerregenden Nahrungsmittel stempelt, ist durch die Gegenwart von Gallenfarbstoffen im Fleische bedingt. Nicht zu verwechseln hiermit ist jene allgemein bekannte Gelbfärbung des Fettes, der man nach der Aufnahme gewisser Futterarten begegnet und die man namentlich bei sonst vollkommen gesunden und tadellosen Weidekühen mitunter in einem hohen Grade antrifft. Zur Entscheidung der Frage, ob Gelbsucht vorliegt oder nicht, bedarf es keineswegs immer einer Untersuchung der Leber; wo diese nicht mehr zu beschaffen ist, genügt eine chemische Prüfung des Fleisches auf die Gegenwart von Gallenfarbstoffen vollkommen. — Schmierig verfärbt und grünlich erscheint das Fleisch bei der Fäulniß; derartig veränderte Waare ist nicht allein ekelerregend, sondern kann sogar gesundheitschädlich (vergl. p. 51) werden.

#### 11. Rothgeflacktes Fleisch.

Beim Aufbewahren von Fleischspeisen (besonders von Braten) in Schränken oder an Orten mit dumper und feuchter Luft beobachtet man zuweilen lebhaft purpurrothe Flecke auf demselben, die als kleine Pünktchen beginnen und nach und nach an

Umfang zunehmen, eine Veränderung, von der auch Brot, Kartoffeln und Milch ergriffen werden und die zuweilen, z. B. im Jahre 1843 in Paris, in allgemeiner Verbreitung angetroffen wird.

Die Rothfärbung wird durch einen als *Bacillus prodigiosus* (*Micrococcus prodigiosus*, *Monas prodigiosa*) bezeichneten Pilz hervorgerufen, der auf den betreffenden Nahrungsmitteln vegetirt. Der Pilz ist nicht gesundheitschädlich; das Fleisch kann deshalb nach Entfernung der rothen Flecke ohne Bedenken genossen werden.

## 12. Phosphoreszirendes Fleisch. \*)

An frischem Fleische sowohl als an Würsten kann man im Finstern zuweilen ein eigenthümliches, an das Verhalten des Phosphors erinnerndes Leuchten beobachten. Dieses Leuchten ist ganz unabhängig von Fäulnißvorgängen und wird durch Organismen bedingt, welche auf dem Fleische vegetiren und die erst bei der Aufbewahrung auf das Fleisch gelangen. Hierfür spricht auch die Beobachtung, daß normales Fleisch in leuchtendes verwandelt werden kann, sobald es in dessen Nähe lagert. Soweit

---

\*) Rüesch in Basel beobachtete in einem Speisegewölbe, daß Schweinefleisch, welches in einer Schüssel lag, ein solch intensives grünlisches Licht verbreitete, daß Personen sich beim Scheine desselben erkennen und an der Taschenuhr die Zeit richtig ablesen konnten. Die Untersuchung der leuchtenden Masse ergab die Anwesenheit zahlloser kugelter bis länglicher beweglicher Batterien. Das Fleisch selbst erschien frisch und gesund, ohne irgend eine Spur von Fäulniß. Die Ansteckung war, wie die weitere Nachforschung ergab, in dem Laden des Schlächters erfolgt. Trotzdem derselbe äußerst reinlich gehalten wurde, infizirte sich alles dort hineingebrachte Fleisch in kürzester Zeit. Das Leuchten währte stets nur bis zum Eintreten der Fäulniß. Es verschwand in der Regel mit dem sechsten oder siebenten Tage, während die Ansteckung bereits nach 6—8 Stunden in die Erscheinung trat. Die gründlichste Desinfektion des Lokales beseitigte sie nicht. Sie unterblieb erst, als ein morscher Balken an der Decke entfernt und die Stelle nach Erneuerung desselben durch einen Gipsbelag abgeschlossen worden war. Das Leuchten dauerte in dem Laden von Ostern bis Pfingsten, während welcher Zeit die mittlere Temperatur 10 Grad nicht überschritt.

die bisherigen Beobachtungen reichen, wird das Leuchten durch kleine Kugelbakterien (*Micrococcus Pflügeri*) bedingt, welche die Oberfläche des Fleisches in Form eines leuchtenden Schleimes überziehen. Da die leuchtenden Organismen sich nur bei Gegenwart einer genügenden Menge Feuchtigkeit entwickeln können, so wird die Phosphoreszenz nur beim Aufbewahren des Fleisches in dumpfen Räumen beobachtet. Die Erscheinung hört sofort auf, sobald man das Leuchtfleisch derartig behandelt, daß die kleinen Organismen absterben.

Es ist nicht bekannt, daß phosphoreszirendes Fleisch die Gesundheit zu schädigen vermag, doch ist es als ein ekelerregendes Nahrungsmittel zu betrachten. Mittels Abwaschen mit einer schwachen Lösung von benzoesäurem Natron oder von Bor säure kann man die Bazillen zerstören und auf diese Weise in kurzer Frist das leuchtende Fleisch wieder in solches von normalem Aussehen verwandeln.

### 13. Versimmelttes Fleisch.

Der Schimmel des Fleisches wird durch verschiedene Arten von Fadenpilzen hervorgerufen; die gewöhnlichsten sind der Pinselschimmel (*Penicillium glaucum*) und der Kopfschimmel (*Mucor Mucedo*). Schimmel zeigt sich besonders an geräucherten Fleischwaaren, doch befällt er auch frisches Fleisch, welches in schlecht ventilirten und feuchten Räumen aufbewahrt wird. In den meisten Fällen bleibt es bei einer oberflächlichen Schimmelvegetation — und ein mäßiger Grad einer solchen bietet zur Beunruhigung des Fleisches keine Veranlassung —, unter Umständen aber wird auch das Innere der Fleischwaaren derartig mit Schimmel durchsetzt, daß sie als verdorbene Nahrungsmittel bezeichnet werden müssen. Dieses ist namentlich der Fall, wenn der Feuchtigkeitsgehalt der Lebensmittel ein bedeutender ist oder wenn sie nicht genügend geräuchert oder sonst mangelhaft hergestellt sind. — Betont sei noch, daß Schimmelpilze unter Umständen auch die menschliche Gesundheit zu beschädigen vermögen; wie weit versimmelttes Fleisch hierzu im Stande ist, bedarf allerdings noch der exakten Feststellung.

#### 14. Fleischmilben.

Auf der trockenen Oberfläche von alten Fleischwaaren, namentlich von geräucherten, findet man nicht selten einen staubigen Ueberzug, in welchem man bei sorgfältiger Beobachtung, besonders wenn man kleine Mengen desselben auf eine schwarze Unterlage bringt, lebende Wesen von träger Bewegungsweise wahrnimmt. Mit Hilfe des Vergrößerungsglases kann man Milben erkennen, die in der Jugend mit 6, später mit 8 Beinen versehen und stark behaart sind; es sind dies die sog. Fleischmilben. Beim Vorkommen von Fleischmilben handelt es sich nur um eine Oberflächenverderbnis; sie sind keineswegs ein Beweis, daß Fleisch auch in der Tiefe abnorm verändert ist.

#### 15. Fleisch mit anderweitigen Abweichungen.

Außer in den vorstehenden Fällen ist noch solches Fleisch für ekelerregend zu halten, welches mit Knoten, Geschwüren und Verhärtungen oder Erweichungen versehen oder welches durch Schmutz, Eiter, Blut oder andere fremdbartige Beimengungen verunreinigt ist; überhaupt alles Fleisch, welches derartig von der normalen Beschaffenheit abweicht, daß es hierdurch begründeten Ekel verursacht.

---

### C. Minderwerthiges Fleisch.

---

#### §. 10.

Mit Gefängnis bis zu 6 Monaten und mit Geldstrafe bis zu eintausendfünfhundert Mark oder mit einer dieser Strafen wird bestraft:

1. wer zum Zwecke der Täuschung im Handel und Verkehr Nahrungs- oder Genußmittel nach macht oder verfälscht;
2. wer wissentlich Nahrungs- oder Genußmittel, welche verdorben oder nachgemacht oder verfälscht sind,

unter Verschweigung dieses Umstandes verkauft oder unter einer zur Täuschung geeigneten Bezeichnung feilhält.

§. 11.

Ist die in §. 10 Nr. 2 bezeichnete Handlung aus Fahrlässigkeit begangen worden, so tritt Geldstrafe bis zu einhundertfünfzig Mark oder Haft ein.

Minderwerthig wird das Fleisch: 1. durch eine nachweisbare substantielle Verschlechterung, 2. durch gewisse Mängel der Schlachthiere.

Ueber den Handelsverkehr mit minderwerthigem Fleisch enthält das Nahrungsmittelgesetz vom 14. Mai 1879 keinerlei besondere Bestimmungen, was um so schwerer in die Waagschale fallen muß, als solches Fleisch seine wahre Natur häufig auch nicht durch die geringsten objektiven Merkmale nach außen kundgibt. Deshalb ist aber der freie Verkauf dieses Fleisches ohne ausdrückliche Bezeichnung der tadelhaften Beschaffenheit keineswegs gestattet. Nach den Motiven zum Nahrungsmittelgesetz nicht minder als nach der ganzen bisherigen Auffassung des Reichsgerichts kann es gar nicht zweifelhaft sein, daß Derjenige, welcher Nahrungsmittel feilhält, nicht bloß jede Erregung eines Irrthums über den wahren Werth der Waare zu vermeiden, sondern überhaupt Alles zu thun hat, um den Kauflustigen über die wirkliche Beschaffenheit der Waare ins Klare zu setzen. Der Verkäufer macht sich strafbar, wenn er dem Kauflustigen die wirkliche Beschaffenheit der Waare verschwiegen oder verborgen und denselben hierdurch verleitet hat, etwas zu kaufen, was er — wenn er seine wahre Natur gekannt — als ein ihm passendes Nahrungsmittel nicht erachtet haben würde. In diesem Falle wird der Verkäufer in der Regel wegen Fälschung zu belangen sein: er erweckt durch sein Benehmen dem Kauflustigen gegenüber den Glauben, daß die Waare tadellos sei; er versieht sie durch sein — wenn auch nur passives — Verhalten mit dem Schein einer besseren Beschaffenheit. —

Es ist recht schwierig, eine allgemein gültige Definition für den Begriff „Verfälschung“ zu geben. Bei der Verathung des Nahrungsmittelgesetzes im Reichstage ist der Versuch einer solchen

Auslegung unternommen. Wenn auch derselbe schließlich wieder aufgegeben wurde, weil die Aufstellung derartiger Erläuterungen im Strafgesetzbuch überhaupt nicht gebräuchlich ist und wenn auch die Feststellung des Begriffes Verfälschung in jedem Falle der Wissenschaft und der Rechtsübung überlassen bleibt, so ist doch der genannte Versuch von solcher Bedeutung für die Rechtsprechung — besonders ist dies aus den Entscheidungen des Reichsgerichts ersichtlich — geworden, daß es erforderlich ist, an dieser Stelle von demselben Notiz zu nehmen.

Nach Meyer und Finkelnburg hatte die von dem Kaiserlichen Gesundheitsamte berufene Kommission von Sachverständigen es als einen Mißstand bezeichnet, daß es an einer gesetzlichen Definition des Begriffes Verfälschung fehle; derselbe sei in der Praxis häufig zu eng gefaßt, nämlich auf den Fall einer substantziellen Verschlechterung der Waare beschränkt. — Dieser Anregung entsprechend wurde der Versuch einer solchen Definition schon im ersten Entwurf gemacht. Die Fassung desselben lautete:

Mit u. f. w. wird bestraft:

1. wer zum Zwecke der Täuschung im Handel und Verkehr Nahrungs- oder Genußmittel nachmacht oder mit dem Schein einer besseren Beschaffenheit versieht oder dadurch verschlechtert, daß er sie mittels Entnehmens oder Zusetzens von Stoffen oder in anderer Weise verfälscht;
2. wer wissentlich Nahrungs- oder Genußmittel, welche verdorben oder nachgemacht oder fälschlich mit dem Schein einer besseren Beschaffenheit versehen oder durch Verfälschung verschlechtert sind, unter Verschweigung dieses Umstandes verkauft oder unter einer zur Täuschung geeigneten Bezeichnung feilhält.

Die erste Reichstagskommission schloß sich diesem Gedanken im Wesentlichen an und änderte nur den Ausdruck desselben dahin ab:

Mit u. f. w. wird bestraft:

1. wer zum Zweck der Täuschung im Handel und Verkehr Nahrungs- oder Genußmittel nachmacht oder dadurch verfälscht, daß er dieselben mittels Entnehmens oder

Zusetzens von Stoffen verschlechtert oder den bestehenden Handels- oder Geschäftsgebräuchen zuwider mit dem Schein einer besseren Beschaffenheit versieht;

2. wer wissentlich Nahrungs- oder Genußmittel, welche verborgen oder nachgemacht oder im Sinne der Nr. 1 verfälscht sind, unter Verschweigung dieses Umstandes verkauft oder unter einer zur Täuschung geeigneten Bezeichnung feilhält.

Die Kommission zerlegte in dieser Weise den Begriff der Verfälschung in die beiden Fälle, welche ihr allein möglich schienen, und strich daher die Worte des Entwurfs „oder in anderer Weise“ als entbehrlich. Außerdem aber schaltete sie die Worte: „den bestehenden Handels- oder Geschäftsgebräuchen zuwider“ ein, um eine im Handel und Verkehr übliche, wenn auch nicht ganz richtige, so doch zu Täuschung nicht geeignete Bezeichnung gegen die Strafe des Paragraphen zu schützen. —

Der zweite Entwurf eignete sich diese Fassung an; nur die letztgedachten eingeschalteten Worte wurden wieder gestrichen, weil dadurch auch unsoliden Handels- und Geschäftsgebräuchen ein unverdienter Schutz gewährt werden würde und die soliden Gebräuche schon durch die Worte: „zum Zwecke der Täuschung im Handel und Verkehr“ hinreichend geschützt seien. §. 10 lautete demnach:

Mit u. f. w. wird bestraft:

1. wer zum Zweck der Täuschung im Handel und Verkehr Nahrungs- oder Genußmittel nachmacht oder dadurch verfälscht, daß er dieselben mittels Entnehmens oder Zusetzens von Stoffen verschlechtert oder daß er dieselben mit dem Schein einer besseren Beschaffenheit versieht;
2. wer u. f. w. (wie vorhin angegeben).

In der zweiten Reichstagskommission wurde die in Nr. 1 enthaltene Definition des Begriffs „Verfälschung“ als misslungen bezeichnet; namentlich wurden die Worte „daß er dieselben mit dem Schein einer besseren Beschaffenheit versieht“ als zu weitgehend angefochten. Von einer Seite wurde der Gedanke ange-



regt, im Wege der Verordnung den Begriff der einzelnen Nahrungs- und Genußmittel zu präzisiren, also gleichsam Legaldefinitionen von Bier, Wein, Milch, Chocolade u. s. w. aufzustellen; dieser Gedanke fand indessen den Beifall der Mehrheit nicht, weil das nicht Sache der Gesetzgebung oder Verordnung sei, vielmehr im einzelnen Falle nach den Grundsätzen der Wissenschaft festzustellen sein werde, ob der vorliegende Gegenstand als Bier, Wein u. s. w. zu erachten sei oder nicht. Auf der anderen Seite wurde der Antrag gestellt, die ganze Definition des Begriffs der Verfälschung zu beseitigen; dieser Antrag wurde in der Kommission zwar abgelehnt, in der zweiten Berathung des Plenums aber wiederholt und nach eingehender Diskussion angenommen.

In der dritten Berathung wurde eine Wiederherstellung der Fassung der ersten Reichstagskommission, namentlich wegen der Worte: „den bestehenden Handels- oder Geschäftsgebräuchen zuwider“ beantragt, aber abgelehnt, und der Paragraph nach den Beschlüssen der zweiten Berathung unverändert angenommen.

Somit ist der Versuch einer gesetzlichen Definition des Begriffs „Verfälschung“ schließlich wieder aufgegeben und die Klarstellung desselben bleibt, wie dies in Betreff des §. 367, Nr. 7, des Str.G.B. auch der Fall ist, lediglich der Rechtsübung und der Wissenschaft überlassen.

Wie die oberste Rechtsprechung den Begriff Verfälschung bisher aufgefaßt hat, ist aus den Noten zu §. 10 des Nahrungsmittelgesetzes (s. hinten) ersichtlich. —

Bei einer Besprechung des minderwerthigen Fleisches im Nachfolgenden unterscheiden wir:

- a) Substanzielle Verschlechterungen des Fleisches,
- b) Mängel der Schlachthiere, die das Fleisch minderwerthig machen.

### a) Substanzielle Verschlechterungen des Fleisches.

Es kann hier nicht der Ort sein, die sämtlichen überhaupt denkbaren mittels Zusetzens oder Entnehmens von Stoffen bewirkten substanziellen Verschlechterungen des Fleisches und der Fleischwaren, welche einen Minderwerth bedingen, aufzuzählen; wir müssen uns vielmehr auf eine Besprechung derjenigen beschränken, welche für den Handelsverkehr besondere Bedeutung besitzen.

Dieses nun sind die nachfolgenden:

#### 1. Verwendung von Mehl bei der Wurstfabrikation.

Eine der brennendsten Tagesfragen im Handelsverkehr mit Fleisch ist diejenige, wie weit es zulässig ist, Mehl als Zusatzmittel zur Wurst zu verwenden. Seit dem Inkrafttreten des Nahrungsmittelgesetzes sind in den verschiedensten Gegenden Deutschlands zahlreiche Anklagen wegen vermeintlicher Fälschung der Wurst durch Mehlaufsatz erhoben worden. Die Gutachten der gerichtlichen Sachverständigen fielen hierbei sehr verschiedenartig aus und sehr verschieden lautete demgemäß auch das Urtheil des Gerichts. — Wenn wir im Nachfolgenden die Frage möglichst objektiv betrachten wollen, so sei zunächst geschichtlich bemerkt, daß erst die Neuzeit mit ihrer großartig entwickelten Fleischwarentechnik allgemein von Mehlaufsatz — es handelt sich hier namentlich um die Verwendung von Kartoffelmehl — Gebrauch gemacht hat, daß der Fleischerei aber vor einigen Dezennien noch eine Verwendung dieses Mittels im größeren Umfange ziemlich unbekannt war.

Bemerkt sei nun vorab, daß es sich durchaus nicht um einen Zusatz von Mehl zu jeder Wurst handelt, sondern daß stets nur einzelne Arten von „Kochwurst“ gemeint sind. Es sind dies, bestimmter ausgedrückt, die verschiedensten Sorten von Brühwürstchen, \*) welche für den alsbaldigen Konsum angefertigt

---

\*) Diese Würstchen werden auch ganz allgemein mit Wasser abgerieben, d. h. dem Wurstteig wird Wasser beigemischt. Ein solcher Zusatz,

und warm verzehrt werden und die als sehr beliebte Delikatessen in der Neuzeit eine außerordentliche Verbreitung gefunden haben. Ferner pflegt man schon seit alten Zeiten bei der Anfertigung von Leberwurst, sog. „frischer Wurst“, auch wohl von Blutwurst, sowie von Kostbratwürsten in den meisten Gegenden einen wenigstens kleinen Zusatz von Semmeln oder auch von Mehl zu machen; bei der Herstellung der ganz billigen Wurstsorten in manchen Gegenden werden alten und allgemein bekannten Ortsbräuchen gemäß auch wohl sehr bedeutende Mehlszusätze genommen. Endlich finden Zusätze von Mehl bei der Herstellung von sog. Leberkäsen Verwendung. Kein solider Geschäftsmann wird aber den sog. Dauerwürsten, z. B. Cervelatwurst, Salami- und Mettwurst oder Sülzwürsten wie Schwartemagen, Preßkopf, Sülzwurst, Zungenwurst u. dergl. Mehl zufügen.

Es kann nicht bestritten werden, daß die Verwendung von Bindemitteln in der Fleischerei einem tatsächlichen Bedürfnisse entsprungen ist. Es fehlt dem Schweinefleisch nicht selten das Vermögen, im gehackten Zustande beim Zusammendrücken eine gleichmäßige Teigmasse zu bilden; es giebt Fleisch, welches krümelt und ohne besondere Kunstmittel nicht zum Zusammenbacken oder „Binden“, wie der technische Ausdruck lautet, zu bringen ist. Die Erfahrung hat gelehrt, daß kernige Thiere mit einem festen und derben Fleisch von diesem Fehler frei sind, daß er vielmehr besonders bei übermästeten Thieren mit weichem Fleisch beobachtet wird. Verfügt nun zwar die Technik über zahlreiche Mittel, solchem mangelhaften Fleische ein gehöriges Bindevermögen zu ertheilen, so läßt sich doch nicht leugnen, daß ein Zusatz von Mehl das bequemste und vielleicht auch das reinlichste von allen diesen Hilfsmitteln ist. Wie stark dieser Zusatz genommen werden soll, muß Sache der Erfahrung sein.

---

der zur Erhöhung des Wohlgeschmacks dient und die Würstchen saftiger macht, war vor einigen Dezennien noch in Norddeutschland so gut wie unbekannt und ist aus Süddeutschland und Oesterreich zu uns herüber gekommen. Das meiste Wasser läßt sich an lebendwarm verarbeitetes und event. vorher noch tüchtig geschlagenes Rindfleisch binden, ganz besonders aber an solches von Thieren, die unmittelbar vor dem Schlachten energisch bewegt worden sind.

Die Verwendung von Mehl ist einer weitverbreiteten Annahme nach auch ganz wesentlich begünstigt worden durch die heutige Geschmacksrichtung, welche eine äußerst saftige und doch wieder gehörig konsistente, sog. „knackfige“ Wurst bevorzugt. Die Frage, ob Mehl thatsächlich im Stande ist, den Wohlgeschmack einer Wurst zu erhöhen, muß mindestens als eine offene bezeichnet werden. Die Möglichkeit einer solchen Wirkung ist nicht zu bestreiten, wenn man überlegt, daß das Fleisch beim Kochen eine namhafte Einbuße an Flüssigkeit erleidet, eine Verminderung, welche nicht etwa durch Verdampfen des Wassers erfolgt, sondern die durch ein Austreiben von Fleischbrühe aus dem unter der Einwirkung der Siedhitze sich zusammenziehenden Fleische bedingt wird. Nach Voit besitzen 100 Grm. frisches Fleisch nach dem Kochen nur noch ein Gewicht von circa 57 Grm., d. h. aber, das Fleisch büßt beim Kochen circa 40 % seines Wassers ein. Von dem namhaften Flüssigkeitsaustritt, der beim Kochen von Brühwürsten aus dem Fleische erfolgt, kann man sich ohne Weiteres durch die namhafte Menge Brühe überzeugen, welche sich über die Schnittfläche dieser Würstchen ergießt. Es ist nun sehr wohl möglich, daß eine zwischen den kleinen Fleischpartikeln der Wurst befindliche Substanz, welche wie das Stärkemehl die Brühe besser bindet, innerhalb gewisser Grenzen sehr wohl zur Vermehrung des Wohlgeschmacks der Würstie beitragen kann.

Wenn nun auch ein Mehlsatz zu verschiedenen Kochwürsten für den Wurstmacher äußerst bequem ist, so wird man doch kaum behaupten können, daß es durchaus nothwendig sei. Sind für die Verarbeitung von Schweinefleisch zur Wurst Bindemittel thatsächlich erforderlich — und diese Fälle bestreiten zu wollen, verriethe wenig Sachkenntniß — so stehen dem Fleischer solche zur Verfügung, ohne daß er zu fremdbartigen Zusätzen wie Mehl zu greifen braucht. In manchen Fällen genügt es, das Fleisch vorher zu salzen und beim Zerkleinern fleißig umzuschlagen; ein alter Metzgerspruch sagt schon: „das Fleisch muß erst bearbeitet werden, bevor es verarbeitet wird.“ — Unter den anderen Hilfsmitteln spielt der Zusatz von Rindfleisch eine besondere Rolle. Nach der „Deutschen Fleischer-Zeitung“ geschieht das in nachfolgender Weise: Rindfleisch wird mit Salz und Salpeter (im Sommer wohl mit Konservesalz) versetzt, halbflein vorgewiegt und

in Gefäße fest eingebrückt und beschwert. Am nächsten Tage ist es zum Verarbeiten tauglich und wird größere Bindkraft besitzen. Bei zweckmäßiger Behandlung läßt sich so behandeltes Fleisch längere Zeit aufbewahren. Salz füge man gleich für Schweinefleisch und Wasser mit zu, andere Gewürze jedoch nicht. — Ferner wird die Bindkraft erhöht, wenn das grobzerschnittene Fleisch einige Stunden vor dem Zerkleinern leicht angesalzen wird. — Ganz frisches Rindfleisch, jedoch nicht solches von altgeschlachteten Thieren, wird in Scheiben zerschnitten, mit Salz, Salpeter und Konserve-salz gemischt und, lose aufeinandergeschichtet, einige Tage aufbewahrt. Wird das Fleisch am Abend fein gewiegt, wenn es am nächsten Tage als Bindemittel benutzt werden soll, so wird in den meisten Fällen eine genügende Bindkraft vorhanden sein. — In manchen Gegenden ist es auch Brauch, das Rindfleisch, namentlich dasjenige von Stieren, noch warm und dampfend mit Wasser zu verarbeiten, eine Methode, nach der man ein vorzüglich bindendes Material erhält, deren allgemeine Anwendung aber die Praxis mancher Schlachthäuser erschwert, auch wohl unmöglich macht. — Auch durch den Zusatz von Kalbfleisch wird man die Bindkraft des Fleisches in geeigneten Fällen bedeutend vermehren können.

Wie weit die Verwendung von Eiweiß, Gelatine, Agar-Agar und dergl. mehr statthaft erscheint, soll im folgenden Kapitel besprochen werden.

Lassen wir die Frage, wieweit ein Zusatz von Mehl etwa zur Vermehrung der Schmachthaftigkeit dienen kann, außer Betracht, so sollte die Thatsache, daß in der Mehrzahl der Fälle eine hinreichende Bindkraft des Fleisches angetroffen wird und daß das Fehlen einer solchen überhaupt nur zu den Ausnahmen zählt, die Fleischer veranlassen, von Bindemittelzusätzen jeder Art niemals allgemein, sondern stets nur ausnahmsweise Gebrauch zu machen. Letzteres trifft auch wohl entschieden für andere Bindemittel zu, nicht jedoch für das Mehl. Dieses ist ein wesentlich billigeres Nahrungsmittel als das Fleisch und hierzu gesellt sich seine Fähigkeit, große Mengen von Wasser, welches ja überhaupt keinen Marktpreis besitzt, zu binden. In Folge dessen hat es die auf Gewinnsucht berechnete Uebergeschäftigkeit unserer Tage leider dahin gebracht, daß man das Mehl häufig nicht allein als Bindemittel, sondern auch als Ersatzmittel für das bedeutend

werthvollere Fleisch verwendet: man will vielfach durch den Mehlfzusatz die Würste recht groß erscheinen lassen und das Publikum über den wahren Werth der Waare täuschen. Deshalb macht man nicht allein den Mehlfzusatz zu solchem Fleisch, dem die erforderliche Bindkraft mangelt, sondern überhaupt zu jedem Fleische. Man pflegt nun wohl zu sagen, ein geringer Zusatz von Mehl sei außer Stande, dem Verkäufer einen Vermögensvortheil zu verschaffen; man übersieht hierbei aber wohl, daß Mehl befähigt ist, das Vielfache seines Gewichtes an Wasser zu binden, welche werthlose Flüssigkeit der Käufer als Wurst zu zahlen hat. Dieses Bindevermögen ist so bedeutend, daß nach den im Kaiserlichen Gesundheitsamte zusammengestellten „Materialien zur technischen Begründung des Nahrungsmittelgesetzes“ \*) ein Theil Mehl das Fünzigfache seines Gewichtes an Wasser zu binden vermag und daß nach derselben Quelle eine Wurst, die nur 27 % Fleisch und 67 % an das Mehl gebundene Wasser enthält, immer noch das Aussehen einer normalen Wurst besitzt.

Die Stellung der Wurstfabrikanten selbst in der Mehlffrage ist eine verschiedene. Auf dem Wurstmacher-Kongreß, der gelegentlich der „Internationalen Ausstellung für Kochkunst und Volksernährung“ unlängst in Leipzig tagte, hat sich freilich die Mehrzahl der Theilnehmer für die Nothwendigkeit eines solchen Zusatzes ausgesprochen, es hat aber auch nicht an Stimmen gefehlt, die entschieden gegen einen jeden Mehlfzusatz aufgetreten sind. \*\*)

\*) Vorlage Nr. 7 in der 4. Legislatur-Periode des deutschen Reichstages II. Session 1879.

\*\*) Der Vorsitzende des „deutschen Fleischer-Verbands“ brachte auf diesem Kongreß die Gutachten verschiedener Innungen und Bezirksvereine des Verbands in der Mehlffrage zur Kenntniß. Aus diesem Gutachten sei der nachfolgende Auszug nach dem amtlichen Verbandsorgan mitgetheilt:

Hannoverscher Bezirksverein. — „In der Provinz Hannover wird überall in den Städten sowie auf dem Lande nicht Wurst vom Fleisch allein, sondern mit allen verschiedenen Mühlenprodukten gemischt fabrizirt, auch ist dieses durchaus nicht neu, sondern schon von Großvaters Zeiten her gewesen, und ist der Konsum solcher Wurst nicht schädlich.“ — Erzgeb.-Voigtl. Bezirksverein. — „Bei uns im

Unter letzteren ist besonders bemerkenswerth diejenige des Hofschlächtermeisters A. Hefter aus Berlin, eines Mannes, der um die Hebung der Fleischwaarentechnik in Norddeutschland namhafte Verdienste besitzt und der als Inhaber einer der renommirtesten Fleischwaarenfabriken in weitesten Kreisen eine geachtete Stellung einnimmt. Der Genannte fertigt jährlich Hunderttausende von Brühwürstchen an, die wegen ihrer vorzüglichen Beschaffenheit vom Publikum sehr geschätzt werden und verwendet dazu weder ein Loth von Mehl noch von anderen Surrogaten. Nun freilich

Boigtlande und Erzgebirge ist es gebräuchlich, daß zu allen Brühwürstchen sowie zur Knoblauchwurst ca. 2 Prozent Stärkemehl verarbeitet wird; die Wurst wird mit großer Vorliebe gegessen.“ — Ostpreussischer Bezirksverein. — „Hier ist nur 1 Fall zur Kenntniß gekommen, daß ein Wurstmacher wegen Mehlsatz angelagt, aber freigesprochen ist.“ — Main-Fulda-Lahn- u. Bezirksverein. — „In Frankfurt führte eine Anklage vor zwei Jahren nach Anhören von Sachverständigen zu dem Urtheil, daß ein Zusatz von 2 Prozent Mehl zulässig sei, während in Wiesbaden jeder Mehlsatz für strafbar erklärt ist; die dortigen Kollegen haben in ihren Säben Plakate aufgehängt, welche das Publikum von einem Mehlsatz zur Fleischwurst benachrichtigen, und verkaufen deshalb doch nicht weniger als vorher.“ — Rheinisch-Westfälischer Bezirksverein. — „In den beiden Provinzen Rheinland und Westfalen ist ein Zusatz von Kartoffel- oder Stärkemehl zu einzelnen Wurstsorten allgemein üblich. Es giebt allerdings hier auch Fleischer, welche zur Wurst nur animalische Stoffe verwenden, jedoch die große Mehrheit verarbeitet Mehl, Weißbrod u. dergl. Einen bestimmten Prozentsatz festzustellen, wieviel durchweg als Zusatz verwendet wird, ist mit Sicherheit nicht anzugeben. Die Kölner Fleischer haben Folgendes festgestellt: In Dauerwurst, als Cervelatwurst, Blutwurst u., ist ein Zusatz von Mehl absolut unnöthig. Zu Kochwurst, als Fleischwurst, Leberwurst, Mettwurst, Frankfurter u. genügt ein Mehlsatz von 2—3 Prozent. Zu gewöhnlicher Leberwurst oder Brühwurst genügt 5—8 Prozent. Die hier angeführten Sätze werden als in beiden Provinzen allgemein üblich erachtet.“ — Württembergischer Fleischer-Verband. — „Frische Würste, reelle Bratwürste, aus geschlagenem jungen Rindfleisch oder Kalbfleisch mit Zusatz von Milch, Eiern und 2—3 Prozent Weizenmehl. Herstellungsweise besteht seit Menschengedenken und ist von der Behörde noch nie beanstandet. Sonst

trifft man ähnliche Verhältnisse, unter denen Hefter- und Fabrikanten von ähnlicher Bedeutung arbeiten, nicht ohne Weiteres auch bei anderen Gewerbetreibenden gleicher Richtung an. Zunächst schlachten die ersteren nicht selbst, sondern sie kaufen das Fleisch bei den Großschlächtern und können sich hier für ihre feinere Kundschaft, bei der ja der Preis weniger in Betracht kommt, nur die geeignete Waare aussuchen. Weiter ist wohl zu berücksichtigen, daß es bei der Herstellung von Würsten unter großartigen Verhältnissen von keiner besonderen Bedeutung ist, ob sich unter dem

---

erhalten sämtliche der hier hergestellten Wurstsorten, geräucherte und gekochte, keinen Mehlsatz.“ — Bezirks-Verein Brandenburg. — „Zu Röstwürsten, wenn selbige Waare immer gleich gut angefertigt werden soll, ist ein Zusatz von 2—4 Prozent Stärkemehl nothwendig.“ — Schlesiſcher Bezirks-Verein. — „Mehlsätze zur Bereitung von Wurstwaren sind nicht üblich.“ — Innung Magdeburg. — „Ein namhafter Zusatz von Mehl bei Wurst ist in der Praxis des dortigen Bezirks-Vereins nicht üblich.“

Bereits im Jahre 1877 hat die Berliner Fleischer-Innung folgende Erklärung abgegeben: Es ist fast in ganz Deutschland gebräuchlich, der Wurst, wenn die Qualität des Fleisches es nothwendig macht, einen Zusatz von Kartoffelmehl oder Kraftmehl zu geben, um auf diese Weise die nöthige Bindkraft zu erzielen; ein Betrug ist darin aber niemals zu erblicken. Ebenfalls kann niemals behauptet werden, daß Wurst nur ein Fabrikat von Fleisch und Gewürzen sei, da die verschiedensten Sorrogate, wie Semmel, Grütze zc. dazu verwendet werden, ohne daß der Fabrikant sich veranlaßt sähe, hieraus ein Geheimniß zu machen oder eine Täuschung hervorzurufen.“ — Der „Deutsche Fleischer-Verband“ selbst faßte in demselben Jahre auf dem Kongreß zu Bremen folgende Resolution: „Der Deutsche Fleischer-Verband spricht aus, daß die Verwendung von Mehl zur Verbesserung einiger Sorten Wurst seit Jahren allgemein ist. Die Verwendung von Stärkemehl ist, wie sich aus den Gutachten von Sachverständigen sowie durch langjährige Erfahrung praktischer Fleischer und Wurstfabrikanten ergibt, eine durchaus unschädliche und findet nur statt, um eventuell die ungenügende Bindkraft zu ergänzen. Der Mangel an dieser bezeichneten Bindkraft entspricht nicht aus dem Mangel an guter Qualität des Fleisches, sondern wird bedingt durch die Fütterung der betreffenden Schlachtthiere.“



vielen tabellosen Fleisch, welches die Hauptmasse bildet, hin und wieder ein Stück Fleisch mit ungenügender Bindekraft befindet. Durch Vermengung des Ganzen wird sich ohne Anwendung besonderer Bindemittel schon eine Mischung von wünschenswerther Bindekraft herstellen lassen. — Bemerkt sei übrigens ausdrücklich, daß Fabrikanten von ähnlicher Bedeutung wie Hefter, z. B. Lüne in Leipzig, mit Entschiedenheit für die Nothwendigkeit eines Mehlsatzes eingetreten sind.

Eine Frage von großer Tragweite ist die, ob Würste mit Mehlsatz leichter dem Verderben ausgesetzt sind als andere. Diese Frage ist von manchen Sachverständigen leichtfertig bejaht worden; man hat gesagt, daß in den mehlsaltigen Würsten schon bald eine saure Gährung des Kleisters, die unter Auftreten von Milchsäure erfolge, zu konstatiren sei, das Fett zerseze sich hierbei unter Ausscheidung von Margarinfkrystallen und der Genuß solcher Würste könne Gesundheitsstörungen im Gefolge haben. Es kann indeffen als feststehend angenommen werden, daß ein Zusatz von Stärkemehl an sich nicht geeignet ist, die Wurst schneller dem Verderben entgegenzuführen. Mehl an sich neigt, wie das ja Jedermann aus dem Verhalten des Brodes bekannt ist, viel weniger zur Zersezung als Fleisch; wohl aber kann ein mit dem Mehlsatz meistens Hand in Hand gehender vermehrter Wassergehalt schnellere Verderbniß einleiten, vorausgesetzt, daß die Würste in Kisten und Kisten schlecht aufbewahrt werden, während sie bei ordnungsgemäßer Aufbewahrung an einem kühlen und luftigen Orte Wochen und Monate hindurch eine ganz vorzügliche Haltbarkeit bekunden.

Strafbar ist nach dem Sinne des Nahrungsmittelgesetzes ein Mehlsatz nur dann, wenn angenommen werden kann, daß es zum Zwecke der Täuschung im Handel und Verkehr vorgenommen worden ist. Hieraus folgt, daß ganz geringfügige Mehlsätze, bei denen ein solcher Zweck vollkommen ausgeschlossen ist, nicht strafbar sein können. Da indeffen das Mehl ganz enorme Quantitäten Wasser zu binden vermag, so wird der Nachweis, daß selbst bei nur kleinen Zusätzen Täuschungszwecke nicht in Betracht kommen konnten, nur schwer zu führen sein. Eine amtlich festgestellte scharfe Grenze wird deshalb von den theilhaftigen

Kreisen lebhaft herbeigesehnt und würde in der That manchen Nutzen stiften können.

In der heutigen Zeit der Uebergeschäftigkeit, die allermwärts die unerquicklichsten Erscheinungen zeitigt, wird das Gewerbe im Uebrigen, will es nicht gewaltig an Ansehen in der Oeffentlichkeit verlieren und auf diese Weise in seinen solidesten Grundlagen erschüttert werden, gut daran thun, zweideutige Neuerungen nur mit äußerster Vorsicht aufzunehmen, und hinsichtlich der Wurstfabrikation dürfte es allein richtig handeln, wenn es den obersten Grundsatz ausspricht: eine Wurst soll im Allgemeinen nur aus Fleisch, Fett und Gewürz bestehen. Jeder Wurstmacher möge es dann mit sich abmachen, ob er sich bei der Herstellung einzelner Wurstsorten aus Rücksichten auf deren Schmachthaftigkeit regelmäßig eines namhaften Mehlsatzes bedienen will\*); strafbar macht er sich durch solche Beimengungen niemals, sobald das Publikum über die wahre Beschaffenheit der Waare nicht in Kenntniß bleibt; strafbar ist der Mehlsatz nur dann, wenn er dem Käufer geheim gehalten wird und wenn dieser ihn beim Kauf der Wurst nicht erwarten konnte und nicht erwartete.

Der Verkäufer solcher mehlsaltigen Wurst ist deshalb vor gerichtlicher Bestrafung vollkommen gesichert, wenn er an einer besonders in die Augen springenden Stelle seines Verkaufsblades ein Preisverzeichnis anschlägt und in demselben bei den einzelnen Wurstarten bemerkt, wie weit dieselben mit einem Mehlsatz versehen sind. Und ein solches Verfahren dürfte sich zur Vermeidung von Weiterungen selbst da empfehlen, wo, wie das z. B. in Rheinland und Westfalen der Fall ist, bei der Herstellung der billigen Sorten von Blut- und Lebertwürsten oder in Berlin bei der Anfertigung der sog. „frischen Wurst“ alten ortsüblichen Sitten gemäß Stärkemehl resp. Semmeln so reichlich vertreten sind, daß sie geradezu die Grundsubstanz der Wurst bilden und wo dem Publikum ein solcher Zusatz keineswegs unbekannt ist.

Um die Stellung des obersten Gerichtshofes in der Mehlsatz-

---

\*) Wie weit Ortsbräuche hierbei eine Rolle spielen, geht aus dem unten mitgetheilten Reichs-Gerichts-Erkenntniß vom 18. Februar 1882 näher hervor.

frage zu kennzeichnen, theilen wir noch die nachfolgenden Reichs-Gerichts-Erkenntnisse mit:

Erkenntniß des III. Straffenates vom 18. Februar 1882.  
— „Ob ein Nahrungs- oder Genußmittel, welches nicht in einem unveränderten Naturprodukt besteht, sondern eine Fabrikation, beziehungsweise eine künstliche Herstellung erheischt, verfälscht sei, läßt sich nur auf der Grundlage der Ermittlung der normalen Herstellungs- oder Fabrikationsmethode entscheiden. Welche Methode aber die normale sei, darüber können nicht für alle Nahrungs- und Genußmittel überall und unbedingt gültige Regeln angegeben werden; es ist vielmehr möglich und durch die Erfahrung bewiesen: daß je nach der Ansicht des einen oder anderen Ortes die eine oder die andere Methode bei einem gewissen Nahrungs- oder Genußmittel deshalb als die normale zu erachten ist, weil sie dasjenige Fabrikat liefert, welches unter dem üblichen Namen der Waare an diesem Orte regelmäßig verstanden und beim Kauf vom Publikum erwartet wird. In solchem Falle hat der Verkehr — worunter selbstverständlich der reelle Verkehr zu verstehen ist, — unter vielleicht zahlreichen an sich zulässigen und möglichen Methoden, sich für eine bestimmte als die ordnungsmäßige entschieden; und es fehlt dann an dem rechtlichen Interesse, auch an einer rechtlich ausreichenden Basis für die Erörterung der Frage, ob der bloße Wortinn des Namens der Waare und ob eine andere Ansicht über die beste Herstellung derselben auf eine andere Norm zu führen geeignet sein würde. — Es ist festgestellt, daß ein Zusatz von Semmeln in dem Verhältnisse, daß zu 10 Pfund Fleischmasse für 10—12 Pfennig Semmeln genommen werden, lediglich dazu dient, die Rostbratwurst beim Braten saftig zu erhalten; daß sich der Angeklagte bei der Herstellung seiner Rostbratwürste innerhalb dieses Mischungsverhältnisses gehalten hat; daß sich die Zusammensetzung einer Rostbratwurst nach dem Gebrauche und Geschmacke des Publikums einzelner Gegenden richten muß; daß darnach in der Gegend des Angeklagten der von diesem genommene Semmelzusatz ebenso wie der Zusatz von Gewürzen den Wohlgeschmack der Rostbratwurst zu fördern geeignet ist; daß daher ein solcher Zusatz nicht als Beimischung eines Stoffes bezeichnet werden kann, der zur ordnungsmäßigen Herstellung dieses Nahrungs- und Genußmittels nicht gehört. — Auf der Grundlage dieser festgestellten Thatfachen muß man zu der Ansicht gelangen, daß hier eine Verfälschung im Sinne des Nahrungsmittelgesetzes nicht verübt worden ist. Zwar läßt das Landgericht sich nicht positiv mit ausdrücklichen Worten dahin aus, daß der von dem Angeklagten gemachte Semmelzusatz die im realen Verkehre festgestellte und anerkannte Norm bilde; aber es sagt mit Bestimmtheit: der Zusatz sei

nicht normwidrig und leitet dies aus dem Umstande her, daß derselbe den Wohlgeschmack der Waare erhöhe — und zwar nach der Ansicht des Publikums in der Gegend von W.; denn es ist erwiesen: daß dem dortigen Publikum ein solcher Semmelfusatz, wie der vom Angeklagten gemachte, nicht allein keineswegs eine unbekannte und unerwartete Beimischung ist, sondern daß nach seiner Ansicht Semmeln in eine wohl-schmeckende Kostbratwurst gehören. — Ebenso ist es gleichgültig, ob sich eine Kostbratwurst auch ohne Zusatz von Semmeln herstellen läßt; denn das Publikum in der Gegend von W. hält eben eine solche Art der Herstellung nicht für die beste und wünschenswertheste.“

Erkenntniß des I. Straffenates vom 23. September 1886.

— In der Strafsache wider die Mehger Thomas W., Michael M., Andreas H. und Genossen von Regensburg, wegen Vergehen gegen das Nahrungsmittelgesetz hat das Reichsgericht, Erster Straffenat, in der öffentlichen Sitzung am 23. September 1886 für Recht erkannt: daß die Revision der Angeklagten Michael M. und Andreas H. gegen das Urtheil der Strafkammer des Königlich Bayerischen Landgerichts zu Regensburg vom 15. Mai 1886 zu verwerfen und den Beschwerdeführern die Kosten des Rechtsmittels aufzuerlegen. — Gründe: Gegen das Urtheil der Strafkammer des Königlich Landgerichts Regensburg, welches unter Ziffer 2 sieben Angeklagte wegen Vergehen gegen §. 10 Ziffer 1 des Reichsgesetzes vom 14. Mai 1879, betreffend den Verkehr mit Nahrungsmitteln, zu Geldstrafen verurtheilt, haben zwei der verurtheilten, M. und H., die Revision eingelegt, mit welcher sie unter der ganz allgemeinen Begründung, daß die einschlägigen Rechtsnormen, insbesondere das Nahrungsmittelgesetz und §. 10 Ziffer 1 desselben verstoß seien, Aufhebung des landgerichtlichen Urtheils beantragen.

Es ist festgestellt, daß der Angeklagte M. den von ihm zum Verkaufe gefertigten, am 5. Mai 1885 der Untersuchung unterworfenen Wurstwaaren (Preßsack, Speckwürsten, Blutpreßsack, Weißwürsten, Lhoner Würsten und Pariser Würsten) feinstes Kunstmehl und daß der Angeklagte H. seinen am 21. Mai vorigen Jahres der Untersuchung unterworfenen Leberwürsten Weizen- oder Roggenmehl beimengten, beziehungsweise beimengen ließen. Die Quantität des Mehlaufsatzes konnte nach Prozentfügen nur in der Weise bestimmt werden, daß die bei sämmtlichen Angeklagten vorgefundenen Mehlaufsätze zwischen einem und fünf Prozent sich bewegten.

Zweifelloos steht ein Nahrungsmittel in Frage, und es kann sich nur darum handeln, ob das Instanzgericht bei der Annahme des Thatbestandes der zum Zwecke der Täuschung im Handel und Verkehr vor-

genommenen Verfälschung desselben sich einer unrichtigen Auslegung des Gesetzes schuldig gemacht habe. Dies muß aber verneint werden.

Da den Gegenstand der Verfälschung ein durch künstliche Zubereitung hergestelltes gemischtes Nahrungsmittel bildet, muß vor Allem die normale Herstellungsweise und Zusammenfügung gefunden werden, um die Frage, ob Verfälschung vorliege, richtig zu beantworten.

In dieser Beziehung wurde zunächst davon ausgegangen, daß die in Frage stehenden Gewürsaaren sämtlich zu den eigentlichen Wurstwaaren gehören und daß zur ordnungsmäßigen Fabrikation dieser, abgesehen von Gewürzzusatz, lediglich Fleisch, rohes und gekochtes, und zwar vorzugsweise zerhacktes Fleisch nebst anderen Theilen des thierischen Körpers (Leber, Lunge, Fett, Blut 2c.) verwendet werden. Auch wurde noch besonders festgestellt, daß das Regensburger konsumirende Publikum, wenn es sich eine der vorerwähnten Wurstwaaren kaufe, nicht anders wisse und nicht Anderes erwarte, als daß es eine lediglich aus Theilen des thierischen Körpers unter Beigabe von Gewürz hergestellte Waare bekomme. Endlich ist auch als außer Zweifel stehend festgestellt, daß insbesondere Mehl keinen Normalbestandtheil jener Waaren bildet.

Im Anschluß hieran war sodann weiter zu beantworten, ob durch den Zusatz von Mehl in den vorgefundenen Quantitäten eine substantielle Verschlechterung der Wurstwaaren herbeigeführt oder ob dieselben etwa hierdurch mit dem Schein einer besseren Beschaffenheit versehen wurden. In ersterer Richtung hat das Instanzgericht auf Grund des erhobenen Gutachtens einmal festgestellt, daß die hier in Frage stehenden Mehlsorten als Nahrungsmittel einen geringeren Werth haben, als jene Stoffe des thierischen Körpers, welche die Bestandtheile der Wurstwaaren zu bilden haben, ferner daß der Mehlsatz die Haltbarkeit der Waare durch Beförderung der Säurebildung, welcher weitere Zersetzungserscheinungen nachzufolgen pflegten, vermindere, so daß eine Wurstwaare mit Mehlsatz einen entschieden geringeren Werth habe, als ohne solchen Zusatz, und gelte dies schon von einem Satze von nur einem Prozent. Sodann ist in der zweiten Richtung festgestellt worden, daß den Wurstwaaren zu dem Zwecke Mehl zugesetzt werde, damit die Waare, die außerdem nicht schön aussehen würde, ein normales Aussehen bekäme, welcher Zweck auch erreicht werde; der Konsument glaube demnach eine Waare von normaler Beschaffenheit vor sich zu haben, während ihr durch den Zusatz eines fremden minderwerthigen Stoffes lediglich der Schein einer solchen verliehen sei.

Gegenüber der Vertheidigung der Angeklagten, wonach sie sich auf den in Regensburg bestehenden Geschäftsgebrauch beriefen, hat das Gericht weiter dargelegt, wie nach den gemachten Erhebungen der

behauptete Handlungsgebrauch nicht allgemein bestehe, vielmehr der eine Metzger es so, der andere es anders gehalten habe, ist aber zugleich davon ausgegangen, daß selbst, wenn man einen solchen Gebrauch anerkannte, eine Verfälschung vorliegen würde. Wenn nämlich auch zugegeben werden müsse, daß den objektiven Maßstab der im soliden Verkehre bestehende Gebrauch bilde, und daß ein Verfahren, welches durch bekannte oder als bekannt vorauszusetzende, an sich nicht verwerfliche Geschäftsgebräuche hergebracht sei, keine Verfälschung sei, da Abnehmer keine andere Waare erwarten könne, als sie dem soliden Geschäftsherkommen entspreche, so sei hier nicht zu übersehen, daß von einem soliden Geschäftsherkommen dann keine Rede sein könne, wenn, wie hier, der Schein erzeugt werde, als besitze die Waare einen Gebrauchswerth, den sie nicht habe, ohne daß das konsumirende Publikum in der Lage sei, die Zusätze an Mehl und dadurch gebundener Flüssigkeit kontrolliren zu können.

In diesen Ausführungen des Instanzrichters, nach welchen er zur Annahme der Verfälschung der von den Angeklagten hergestellten Waaren im objektiven Sinne gelangte, ist eine Verletzung gesetzlicher Normen nicht zu erkennen und entspricht die hervortretende Rechtsanschauung den in früheren Entscheidungen des Reichsgerichts aufgestellten Grundsätzen.

In Betreff des subjektiven Erfordernisses, daß die Verfälschung zum Zwecke der Täuschung im Handel und Verkehr vorgenommen wurde, hat die Strafkammer in Rücksicht gezogen, daß der Wurstler, wenn er den hier in Frage stehenden Wurstwaaren Mehl zusetze, damit bezwecke, daß das Uebermaß an Wasser gebunden werde, daß die Waare einen milderen Geschmack und eine bessere Form bekomme, einen schöneren glatteren Anschnitt zeige, überhaupt ansehnlicher und ihrer Normalbeschaffenheit entsprechender aussehe, als dies bei der Verwendung der eigentlichen Wurstmasse allein der Fall wäre, und wurde auf Grund des Zugeständnisses der Angeklagten festgestellt, daß auch sie diesen Zweck bei den fraglichen Waaren verfolgten, demnach die erzielte Täuschung wollten und sich auch des Erfolgs ihrer Handlung bewußt waren. Auch hier ist ein Rechtsirrthum nicht zu erkennen.

Das Publikum, welches, wie festgestellt ist, gegen die Beimischung von Mehl zu den Wurstwaaren keineswegs gleichgültig ist, sondern im reellen Verkehre nur aus thierischen Bestandtheilen zusammengesetzte Würste zu erhalten erwartet, ist getäuscht, wenn die angeführten vortheilhaften äußerlichen Eigenschaften der Würste durch einen Zusatz von Mehl hervorgebracht sind, denn obwohl Mehl gleichfalls ein Nahrungsmittel und an sich nicht schädlicher Natur ist, wird hier das bessere zur

normalen Herstellungsweise erforderliche Nahrungsmittel durch ein geringeres in der Form von Kleister ersetzt, dadurch zugleich eine größere Menge Wasser in die Würste gebracht und überdies der Gährung und Zersetzung ihres Inhalts Vorschub geleistet.

Daß bei der Ausmessung der Strafen dem Angeklagten M. eine höhere Geldstrafe auferlegt wurde, als den übrigen Angeklagten, beruht offenbar allein auf der größeren Zahl der Wurstgattungen, auf die sich die Verfälschung bei ihm erstreckte, und kann weder hierin, noch in der Strafbestimmung im Uebrigen eine unrichtige Gesetzesanwendung gefunden werden.

Die Revision der beiden Angeklagten waren daher mit Kostenfolge gemäß §. 505 Absatz 1 Strafprozeßordnung zu verwerfen.

## 2. Verwendung von Eiweiß und anderen Bindemitteln.

In gewissen Kreisen hat man angenommen, durch die Verwendung von Bindemitteln thierischer Abstammung, wie Eiweiß, Gelatine u. als Zusatz zur Wurst den unangenehmen Folgen entgehen zu können, welche eine Benutzung von Mehl nach sich ziehen kann. Das Eiweiß läßt sich sowohl frisch — am billigsten ist es in diesem Zustande aus Konditoreien zu beziehen, in denen große Mengen desselben lediglich die Rolle von Abfällen spielen — als auch im getrockneten Zustande verwenden. Im letzteren Falle behandelt man es zuvor mit ca. 8 Gewichtstheilen Wasser.

Die Verwendung von Eiweiß ist durchaus nicht so harmlos, wie das auf den ersten Blick scheinen könnte. Das frische Eiweiß steht meistens längere Zeit in den warmen Arbeitsräumen der Konditoreien und kann hier einen Brutheerd für allerlei Bazillen bilden und auch das getrocknete Eiweiß des Handels ist durchaus nicht als ein unter allen hygienischen Vorsichtsmaßregeln hergestelltes Präparat zu betrachten.

Im Uebrigen ist die Benutzung von Eiweiß und ähnlichen Bindemitteln genau ebenso zu beurtheilen, wie der Zusatz von Mehl. Eiweiß, Gelatine, Agar-Agar u. sind fremdartige Substanzen, die das Publikum in der Wurst nicht erwartet und die nach den herkömmlichen Anschauungen der weitesten Kreise zur Herstellung einer guten Wurst nicht erforderlich sind. Derjenige Wurstmacher, der sich solcher Zusätze bedient, ohne sie zur Kenntniß

des Publikums gebracht zu haben, begeht eine Fälschung und hat zu erwarten, daß er wegen Uebertretung des §. 10 des Nahrungsmittelgesetzes bestraft wird.

### 3. Verwendung von Farbstoffen zum Färben des Fleisches.

Der Zusatz rother Farbstoffe zu Hackfleisch, Zerbelatwurst und anderen Fleischkonserven, um dem Fleische selbst ein besseres Aussehen zu verschaffen, ist durchaus verwerflich und der Richter urtheilt ganz angemessen, wenn er nicht allein die Verwendung giftiger, sondern überhaupt die Benutzung aller Farbstoffe zum Färben des Fleisches\*) als Fälschung beurtheilt. Gesundem, frischem Fleisch kann man durch zweckmäßiges Aufbewahren ohne jede Mühe seinen frischrothen Farbenton sichern, grau gewordenem, halbverdorbenem und schlechtem Fleische aber Farbstoffe — und seien es selbst an sich vollkommen unschuldige — beifügen, heißt gesundheitsgefährlichen Betrügereien Thür und Thor öffnen.

Am meisten benutzt wird Karmin resp. Kocchenille und Anilin. Farbstoffe, die ohne große Mühe in den mit ihnen versetzten Fleischwaaren nachzuweisen sind. Anilinroth wird übrigens in einigen Fabriken noch unter Verwendung von Arsensäure bereitet und kann deshalb auch arsenhaltig sein, allerdings wohl niemals in einem solchen Grade, daß aus der Verwendung eines derartigen Präparates zum Färben von Fleischwaaren Gefahren für die menschliche Gesundheit erwachsen könnten.

Nach einem Erkenntniß des III. Straffenates des Reichsgerichts vom 18. Februar 1882 ist die Zusetzung eines Farbestoffes zu Fleischwaaren, um denselben ein frischeres Aussehen zu geben, auch wenn die Farbe an sich weder gesundheitschädlich noch ekelerregend ist, als Ver-

---

\*) Ausdrücklich sei betont, daß hier nur vom Färben des Fleisches selbst die Rede ist. Gegen eine Verwendung von ungefährlichen Substanzen zum Färben von Aspik u. dergl. können natürlich begründete Bedenken nicht erhoben werden; solche Manipulationen dienen außerdem nicht Zwecken der Täuschung.



fälschung im Sinne des §. 10, Nr. 2 des Nahrungsmittelgesetzes zu betrachten. — Der Wurstfabrikant G. zu Eisenberg hatte nach seinem eigenen Geständniß der von ihm gefertigten Cervelatwurst Farbstoff zugesetzt, um der Wurst ein gutes Aussehen zu geben und zwar verwendete er zu 600 bis 700 Pfund Wurst 1 Loth Karmin und 2 Loth Salmiakgeist, vermischt mit 1 Pfund Fleischsaft. Das Landgericht zu Altenburg sprach den Angeklagten kostenlos frei, weil nach Ansicht des Sachverständigen das zur Anwendung gelangte Farbmittel weder ekel-erregend, noch gesundheitschädlich sei, wie schon daraus hervorgehe, daß der Verbrauch von Karmin zur Herstellung von Conditoreiwaaren behördlich für zulässig erklärt worden sei. Eine Verschlechterung oder Verringerung der Qualität sei durch das Färben ebenfalls nicht entstanden, der Farbezusatz habe vielmehr nur den Zweck, die natürliche Fleischfarbe der Wurst zu konserviren. — Das Reichsgericht hob das freisprechende Urtheil auf und verwies die Sache zur anderweiten Verhandlung und Entscheidung an die erste Instanz zurück. Eine Verfälschung von Nahrungsmitteln im Sinne des §. 10 des Nahrungsmittelgesetzes kann entweder begangen werden dadurch, daß die Beschaffenheit der Waare verändert wird oder auch dadurch, daß der Waare der Schein einer besseren Beschaffenheit gegeben wird. Was das letztere betrifft, so sind die Urtheilsgründe ungenügend, um die Freisprechung zu rechtfertigen, denn es geht aus denselben hervor, daß zum Mindesten die Ansicht des Angeklagten darauf gerichtet war, zu verhindern, daß das Anzeichen des Altergewordenseins bei der Wurst hervortrete, daß aber das Aussehen, welches das Altergewordensein mit sich bringt, unverkennbar gemacht werde. Auch hierin liegt eine unerlaubte Fälschung, wenn es zum Zweck der Täuschung geschieht. Sodann aber ist auch der zweite Grund, nämlich, daß nicht die Waare in der Qualität verringert worden sei in dem Genußwerth, in ungenügender Weise gerechtfertigt. Es ist gesagt, es sei die Waare nicht ekel-erregend. Dieser Ausspruch gründet sich auf das Gutachten eines Apothekers, es geht aber nicht aus den Urtheilsgründen hervor, was für einen Begriff dieser mit dem Ekel-erregen verbunden hat. Als ekel-erregend ist die Wurst schon dann zu betrachten, wenn sie in der Beschaffenheit, die sie jetzt erhalten hat, von dem Publikum mit Widerwillen genossen würde. Es handelt sich nicht bloß um den physischen, sondern auch um den psychischen Ekel und ob dieser Gesichtspunkt zur Erörterung gekommen ist, ist aus dem Urtheil nicht ersichtlich.

#### 4. Verwendung der Rückstände von der Fleischextraktfabrikation.

Es muß sehr nahe liegen, die Rückstände von der Fleischextraktfabrikation, die ja als äußerst billige Präparate — meistens als sog. Fleischfuttermehl — im Handel erscheinen, als Surrogate in der Fleischwaarentechnik zu verwenden. Daß eine solche Verwendung da, wo sie zum Zwecke der Täuschung erfolgt, eine strafbare Handlung darstellt, braucht wohl kaum hervorgehoben zu werden.

Die genannten Rückstände enthalten zwar den werthvollsten Nährstoff des Fleisches, das Eiweiß, noch so gut wie vollständig, aber ein ausgelaugtes Fleisch hat durch den Verlust seiner Salze und Extraktivstoffe den hohen Werth des normalen Fleisches als Genußmittel völlig eingebüßt; es schmeckt fade und besitzt demgemäß auch einen sehr geringen Marktwert.

#### 5. Verwendung minderwerthigen Fleisches zur Herstellung von Fleischwaaren.

Minderwerthiges Fleisch wird nicht selten zur Herstellung von Würsten und anderen schwer kontrollirbaren Zubereitungen benutzt. Wird hierdurch eine Täuschung des Publikums bezweckt, so finden die Vorschriften der §§. 10 und 11 des Nahrungsmittelgesetzes Anwendung.

Genau dasselbe ist der Fall, wenn billigeres Fleisch einer Thiergattung für werthvolleres einer anderen, wenn z. B. Pferdefleisch für Rindfleisch, Ziegenfleisch für Schaffleisch u. aus gegeben wird.

In beiden Fällen ist es ganz gleichgültig, ob die betreffenden Nahrungsmittel den Nährwerth normaler Waare besitzen; nicht der Nährwerth, sondern lediglich der Marktwert entscheidet.

Entscheidung des Königl. Preuß. Kammergerichts (vom 18. Oktober 1886). — Ein Vorkosthändler hatte „Knackwürste“ verkauft, die zu  $\frac{3}{4}$  aus Schweinefleisch, zu  $\frac{1}{4}$  aber aus Pferdefleisch verfertigt waren. Das Landgericht I. zu Berlin konnte hierin ein Vergehen

gegen das Nahrungsmittelgesetz nicht erblicken, da weder eine gesetzliche Norm, noch eine im Verkehre herrschende Meinung existire, wonach zur Herstellung von Wurst nur Schweine- oder Rindfleisch, bezw. ein Gemisch dieser Fleischsorten verwendet werden dürfe. — Das Königliche Kammergericht entschied jedoch mit Recht, daß es im Sinne des §. 10 des Gesetzes vom 14. Mai 1879 nicht darauf ankommt, ob ein Zusatz zu einer Waare gebräuchlich sei, sondern nur darauf, ob nach den Grundsätzen des soliden und reellen Verkehrs die Käufer einer Waare in Anbetracht des für dieselbe gezahlten Preises einen solchen Zusatz in derselben erwarten konnten und erwarteten.

Wenn der Berufsrichter bei der Beurtheilung der Frage der „Verfälschung“ der Wurst durch Zusatz von Pferdefleisch den Nährwerth dieses Zusatzes mit in seine Erwägungen hineinzog, so sei das rechtsirrhümlich, da es hierbei lediglich auf den Marktwert ankomme. In dieser Beziehung aber habe der Berufsrichter die Aussagen der sämtlichen Zeugen der Vorinstanz nicht hinreichend geprüft.

Eventuell aber sei das dem Angeklagten zur Last gelegte Vergehen auch noch aus dem Gesichtspunkte des §. 263 des Straf-Gesetz-Buches (Betrug) zu prüfen. — Das Urtheil des Landgerichts wurde deshalb aufgehoben und die Sache zur anderweiten Verhandlung und Entscheidung an die Vorinstanz zurückverwiesen.

## 6. Verfälschungen des Schmalzes.

Schweineschmalz als das werthvollste unter den Fetten der Schlachtthiere, unterliegt nicht selten argen Verfälschungen. Die gewöhnlichste derselben besteht in der Beimischung von Wasser. Man erkennt dies daran, daß solches Schmalz beim Erhitzen in der Pfanne spritzt, wobei das Wasser ausscheidet; reines Schmalz aber bleibt beim Erhitzen ruhig und schmilzt ohne Blasenwerfen. Wenn man weiter in einem geeigneten Gefäße, z. B. in einem Reagensgläschen, derartig verfälschtes Schmalz vorsichtig zum Schmelzen bringt und einige Zeit an einem lauwarmen Ort stehen läßt, so scheidet sich das Wasser auf dem Boden des Gläschens ab und kann hier ohne Weiteres erkannt werden. Man hat nicht selten Schmalz vorgefunden, welches mit 10—20 % Wasser versetzt war. Damit dieses Wasser leichter gebunden wird und sich nicht so leicht vom Fett abscheidet, pflegt man wohl noch Zusätze von Soda, Pottasche, Kochsalz, Kreide, weißem Thon, gebranntem Kalk oder Maun zu machen. Alle diese Zusätze können sehr leicht

chemisch nachgewiesen werden. — Ein sehr beliebtes Fälschungsmittel ist auch das Stärkemehl und man hat selbst 25—40 % dieser Substanz im Schmalz vorgefunden.

Schmalz wird betrügerischerweise auch mit Fett von geringerem Marktwerte vermischt. Schmalz, welches flebrig, flüßig, fadenziehend, mit Geäßer oder faserigem Gewebe durchzogen ist, muß als schlecht oder mit geringerem Fett gemischt betrachtet werden. Schmalz wird zuweilen auch mit Wurstschmalz vermischt, welches letzteres dadurch charakterisirt ist, daß es weniger weiß und gleichmäßig erscheint, vielmehr grau und von weicherer Konsistenz ist, sowie auch einen eigenartigen Beigeschmack besitzt.

Alle diese Zusätze charakterisiren sich als Verfälschungen im Sinne des Nahrungsmittelgesetzes, sobald sie nicht zur Kenntniß des kaufenden Publikums gebracht werden.

Wird Schmalz längere Zeit in kupfernen oder auch in irdenen, mit Bleiglasur versehenen Gefäßen aufbewahrt und ist es hierbei ranzig geworden, so können sich selbst Gifte, nämlich fettsaures Kupfer, resp. Blei, bilden und dem Schmalze einen gesundheits-schädlichen Charakter verleihen.

## 7. Nachgemachte Fleischwaaren.

Unter Nachmachen versteht man die Herstellung einer Sache in der Weise und zu dem Zwecke, daß sie eine andere Sache zu sein scheint als sie wirklich ist.

Für den Verkehr mit Fleisch und Fleischwaaren ist dieser Begriff ziemlich überflüssig, nachgemachte Waaren dieser Gattung wird man viel ungezwungener als verfälschte Nahrungsmittel betrachten können.

In der Praxis des Reichsgerichts ist unseres Wissens bisher nur ein einziges Mal von nachgemachten Fleischwaaren die Rede gewesen. Es handelte sich um „Schwartenmagen“, der — abweichend von der am Thatorie bestehenden Gewohnheit — nicht aus Blut, zerschnittenem Fleisch, Schwarte und Speck vom Schwein, sondern zu zwei Dritteln aus Sehnen, sog. Ruttelflecken, im Uebrigen aus Blut und wenig Fett hergestellt war. (Urf. d. Reichsgerichts vom 15. Mai 1882).

**b) Ueber Mängel der Schlachtthiere, die das Fleisch minderwerthig machen.**

Unter Fleisch versteht man im soliden Geschäftsverkehr eine Waare, die von Thieren herrührt, welche einen gewissen Mastzustand verrathen und die nicht allein zur Zeit des Abschlachtens die Anzeichen eines ungetrübten Allgemeinbefindens erkennen lassen, sondern auch beim Zerlegen von krankhaften Veränderungen — geringe rein örtliche Abweichungen, die leicht zu beseitigen sind, ausgenommen — frei befunden werden.

Nur solches Fleisch stellt eine tabellose Marktwaare dar. Sollte indessen die Sanitätspolizei nur dieses Fleisch im Handelsverkehr dulden, alles andere aber vernichten, so würde das Nationalvermögen nicht minder als das Vermögen Einzelner schwer geschädigt durch einen polizeilichen Uebereifer, der wissenschaftlich nicht zu begründen wäre. Zahllose Schlachtthiere, und selbst solche, die zu Lebzeiten vollkommen gesund zu sein schienen, zeigen nämlich nennenswerthe Mängel, die aber nicht so beschaffen sind, daß sie das Fleisch zu einem gesundheitschädlichen oder auch nur zu einem allgemein ekelerregenden Nahrungsmittel stempeln. Das Fleisch dieser Thiere ist ein minderwerthiges Marktgut. Es stellt dies eine Waare dar, die ihre Käufer findet in jenen Schichten des Volkes, welches weniger Werth darauf legt, Nahrung von völlig tabelloser Herkunft als vielmehr für mäßiges Geld eine Fleischkost zu erstehen, welche gedeihlich und frei von derartigen Anomalien ist, daß die Kenntniß von diesen in den Kreisen der betreffenden Konsumenten Gel erwecken könnte. Thatsächlich giebt es weite Volksschichten, die das Fleisch von mangelhaften Thieren um einen billigen Preis gern kaufen, sobald sie die Sicherheit haben, daß es ohne Nachtheil genossen werden kann.

Minderwerthiges Fleisch in diesem Sinne kennt man seit langen Zeiten in Süddeutschland, wo zur Regelung seines Verkaufs die sogenannten „Freibänke“ errichtet wurden. Erst mit der Einführung einer geregelten Fleischkontrolle, die nicht allein darüber wacht, daß der Konsument an seiner Gesundheit keinen Abbruch erleidet, sondern daß er auch für sein gutes Geld nur

solche Waare erhält, die er im reellen Verkehr allein zu erwarten berechtigt ist, konnte der Verkauf dieser Nahrung auch dort in geregelte Bahnen gelenkt werden, wo Freibänke bisher nicht bekannt waren und wo solches Fleisch bis dahin vielfach unter Verschweigung seiner wahren Abstammung als tabellose Waare in den Verkehr gelangt war. Letzteres geschieht natürlich auch heute noch überall da, wo es an einer geregelten Fleischschau fehlt. —

Minderwerthig in unserem Sinne bedeutet nun keineswegs eine Verringerung des Nährwerthes, sondern nur eine solche des Gebrauchswerthes. Durch chemische Feststellung des Nährstoffgehaltes ist Niemand im Stande, minderwerthiges Fleisch von normaler Marktwaare auch nur mit irgendwelcher Sicherheit unterscheiden zu können. — Die Eindämmung des Gebrauchswerthes wird vor allen Dingen dadurch bedingt, daß der Genuß solchen Fleisches nicht von allen Gesellschaftsklassen begehrt wird. Dann aber auch erheischen es hygienische Vorsichtsmaßregeln vielfach, das minderwerthige Fleisch nur in einem gehörig gekochten oder gebratenen Zustande zu verzehren.

Der Verkauf des minderwerthigen Fleisches sollte nur unter amtlicher Kontrolle und unter gewissenhafter Bezeichnung der Abstammung der Waare geschehen. Am besten erfolgt er in besonderen Verkaufslokalitäten, die man dem Herkommen gemäß als „Freibänke“ bezeichnen mag. Auch empfiehlt es sich, den Verkauf derartig zu regeln, daß das Fleisch nicht durch Zwischenhändler schließlich doch als tabellose Waare an die Konsumenten zurückgelangt\*), ein Erfolg, der sich in genügender Weise sichern läßt, sobald man den Verkauf nur an kleine Konsumenten und nur in kleinen Stücken und unter entsprechender polizeilicher Ueberwachung gestattet. —

---

\*) In dem Bericht über die Verhandlungen des neunten deutschen Fleischer-Verbandstages zu Görlitz wird Seite 27 als „Kuriösum“ mitgetheilt, daß ein Fleischer ein größeres Quantum minderwerthigen Fleisches zu dem Zwecke gekauft habe, selbiges wieder zu verkaufen, daß er dann wegen Verkaufes gesundheitsgefährlichen Fleisches angezeigt sei, die Polizeibehörde aber sich nicht veranlaßt gesehen habe, gegen ihn einzuschreiten. — Wir bemerken hierzu, daß der

Das Fleischergetwerbe steht der amtlichen Regelung des Verkaufes von minderwerthigem Fleisch bisher nicht gerade entgegenkommend gegenüber, es erblickt in einer solchen vielmehr eine Benachtheiligung des reellen Geschäftsverkehrs, eine Anschauung, die besonders gelegentlich der Verhandlungen auf dem 9. deutschen Fleischer-Verbandstage zu Görlitz im Jahre 1885 zum Ausdruck gelangte. Es könnte hier vielleicht versöhnend wirken, wenn man sich allerwärts entschließen wollte, den Preis des minderwerthigen Fleisches in den Freibänken unter entsprechender Mitwirkung der Metzger festzustellen und ihn dergestalt zu normiren, daß der Absatz solchen Fleisches gesichert wäre, ohne daß er geradezu zu Schleuderpreisen zu erfolgen brauchte. Im übrigen aber wollen die Fleischer sich doch der Einsicht nicht verschließen, daß eine amtliche Regelung des Verkehrs mit minderwerthigem Fleisch den gewaltigen Vortheil schafft, daß der Stand von unwürdigen Auswüchsen, wie sie z. B. die sog. „Polkaschlächter“ darstellen, befreit wird. —

Daß auch die Landwirthe von einem Verkaufe minderwerthigen Fleisches wenig wissen wollen, kann bei der einseitigen Interessenpolitik, der man in diesen Kreisen so vielfach begegnet, wenig befremden. Man macht hier geltend, daß eine ähnliche Minderwerthbestimmung kein anderes Nahrungsmittel treffe und daß durch eine solche Maßregel der Landwirth allein geschädigt werde, während Händler und Fleischer daraus Nutzen zu ziehen müßten.

Es mag zutreffen, daß eine amtliche Deklaration der Minderwerthigkeit bisher bei keinem anderen Nahrungsmittel üblich war, aber daraus folgt doch noch nicht ihre Unzweckmäßigkeit. Bei anderen Nahrungsmitteln ist der Minderwerth eben leichter zu erkennen, er ergiebt sich vielfach schon ohne Weiteres aus dem

---

betreffende Fleisch, vorausgesetzt natürlich, daß er das minderwerthige Fleisch für tadellose Waare verkauft oder feilgeboten hat, sich allerdings nicht des Verkaufes gesundheitschädlicher, wohl aber desjenigen verfälschter Nahrungsmittel schuldig machte und gemäß §. 10 des Nahrungsmittelgesetzes mit Gefängniß bis zu sechs Monaten und mit Geldstrafe bis zu eintausendfünfhundert Mark oder mit einer dieser Strafen bestraft werden konnte. — Der Fall verdient entschieden keine Nachahmung.

Aussehen, dem Geruch, Geschmack u. der Waare, ganz anders aber beim Fleische: ein ausgeschnittenes Stück minderwerthiges Fleisch verräth meistens durch Nichts seine tadelhafte Abstammung. Man kann an Niemanden die Zumuthung stellen, daß er Fleisch von tuberkulösen Thieren — und solches bildet ja gegenwärtig die Hauptmasse des minderwerthigen Fleisches — für gute Kost hinnimmt; der Konsument darf doch wohl für sein schweres Geld eine Waare von tadelloser Beschaffenheit mit Recht verlangen. \*) Da nun sowohl der Landwirth als vielfach auch der Fleischer ein Interesse daran haben, ihre Waare möglichst hoch zu verwerthen und da minderwerthiges Fleisch sich weder durch sein Aussehen, noch durch Geruch, Geschmack oder andere dem Konsumenten erkennbare Merkmale verräth, so ist es durchaus gerechtfertigt, den Verkauf dieses Marktgutes amtlich zu überwachen.

Willkürliche Benachtheiligungen der Produzenten durch Käufer und Zwischenhändler mögen hier und da immerhin vorkommen, lassen sich aber durch eine entsprechende Freibankordnung, die gebührende Rücksicht auf die berechtigten Interessen der Viehproduzenten nimmt, leicht beseitigen. —

Endlich hat man auch noch von juristischer Seite gegen den Verkauf minderwerthigen Fleisches Einwände gemacht. „Ueber die Gemeinschädlichkeit und Strafbarkeit des Verkaufes minderwerthigen, nicht bankmäßigen Fleisches auf den öffentlichen Schlachthöfen“, so lautet die Ueberschrift eines Artikels, den Dr. jur.

---

\*) Interessant ist die Thatsache, daß die landwirthschaftlichen Kreise selbst sich gegen den Genuß solchen Fleisches durchaus nicht unempfindlich verhalten; gelegentlich des Abschlachtens ganzer Viehbestände zum Zwecke der Seuchentilgung habe ich wiederholt beobachtet, daß Landbewohner auf keine Weise zu veranlassen waren, von dem Fleisch der abgeschlachteten Thiere zu essen, selbst wenn letztere noch gar nicht von der Seuche ergriffen waren. — Ziemlich weit verbreitet findet man in landwirthschaftlichen Kreisen die Anschauung, daß Fleisch, welches seiner ekelhaften Abstammung wegen auf dem Lande selbst gar nicht verwerthet werden kann, für den Städter noch gut genug sei und die Menge solchen Fleisches, welches bei der durchaus mangelhaften Kontrolle der Rothschlachtungen heute ganz unbeanstandet in die Städte hineingelangt, ist außerordentlich groß.



Freudenstein aus Minden i. W. in Nr. 40—41 der „Deutschen Fleischer-Zeitung“ (Jahrg. 1886) veröffentlicht hat.

Von der irrigen Voraussetzung ausgehend, daß die Nahrungsmittelpolizei nicht den Beruf habe, Vermögensbeschädigungen des Publikums entgegenzutreten, erklärt der Genannte die Polizeiverordnungen und Regulative, welche einen Verkauf minderwerthigen Fleisches auf den öffentlichen Schlachthöfen anordnen, nicht nur als im Widerspruch mit der Gewerbefreiheit stehend, sondern auch als eine unstatthafte Erweiterung des Schlachthauszwanges und als rechtswidrige Eingriffe in Privatrechte. Die Freibank ist nach Freudenstein gewissen Interessenten eine willkommenere Gelegenheit der illegitimsten, schlechterdings vertwerflichen Spekulation.

Minderwerthiges Fleisch, welches der Sanitätsbeamte auf dem Schlachthofe als nicht bankmäßig, d. h. für den Ladenverkehr des Metzgers ungeeignet, beanstandet, ist nun nach des Genannten Anschauung stets auch verdorbenes Fleisch im kriminellen Sinne des Nahrungsmittelgesetzes: es rühre von kranken Thieren her, seine Tauglichkeit und Verwerthbarkeit zum Zwecke der Ernährung und des Genußes sei vermindert und es sei ekelregend.

Sei es nun bewiesen, daß minderwerthiges Fleisch verdorben im kriminellen Sinne sei, so sei auch sein Verkauf, durch wen er immer geschehe, strafbar und zwar nach §. 367, Nr. 7, des Strafgesetzbuches, welcher mit Geld bis zu 150 Mark oder mit Haft Leben strafe, „wer verfälschte oder verdorbene Getränke und Gewaaren, insbesondere trichinenhaltiges Fleisch, feilhält oder verkauft.“ Dieser §. 367, Nr. 7, sei, wie das Reichsgericht oft entschieden habe, neben dem Nahrungsmittelgesetz in fortbauender Gültigkeit geblieben, da dieses Gesetz nicht den Zweck hatte, den schon vorhandenen Nahrungsmittelschutz preiszugeben. Der §. 367, Nr. 7, sei aber auf seinem beschränkten Gebiet noch weitreichender und wirksamer als selbst das Nahrungsmittelgesetz, insbesondere als dessen §. 10, Nr. 2, wonach bestraft werde, „wer wissentlich Nahrungs- oder Genußmittel, welche verdorben oder nachgemacht oder verfälscht sind, unter Verschweigung dieses Umstandes verkauft oder unter einer zur Täuschung geeigneten Bezeichnung feilhält.“ Der §. 367, Nr. 7, des Strafgesetzbuches erfordere weder

die Verschweigung noch die Täuschung des Nahrungsmittelgesetzes, sondern strafe überhaupt jedes Feilhalten oder Verkaufen verdorbener Gewaaren. Demgemäß falle auch der Verkauf minderwerthigen Fleisches auf dem Schlachthof selbst dann unter die Strafe des §. 367, Nr. 7, des Strafgesetzbuches, wenn dabei keine Verschweigung oder Täuschung gebraucht sei oder wenn das minderwerthige Fleisch ausdrücklich in dieser Eigenschaft verkauft und ausgebaut werde. Es seien deshalb auch polizeiliche Bestimmungen, selbst die auf Grund von Gemeindebeschlüssen erlassenen, welche den Verkauf minderwerthigen Fleisches unter polizeilicher Aufsicht regelten, ungültig, weil sie den Bestimmungen eines höheren Gesetzes zuwiderliefen. Es könne somit niemals vor der Strafe des §. 367, Nr. 7, des Strafgesetzbuches schützen, daß das Fleisch ausdrücklich als minderwerthig und unter Angabe seiner Fehler feilgeboten werde, denn es genüge zur Vollenbung der fraglichen Straftthat jedes Feilhalten oder Verkaufen des Fleisches als Gewaare.

Auf diese Ausführungen bemerken wir, daß die Wissenschaft nicht von der Rechtskunde zu lernen hat, was verdorben ist, sondern daß die Rechtsgelahrtheit bei der Wissenschaft anzufragen hat, welche Nahrungsmittel die Merkzeichen des Verdorbenseins an sich tragen. Auch wird in diesen Ausführungen übersehen, daß es bei der Handhabung des §. 367, Nr. 7, nicht auf den kriminellen Sinn des Nahrungsmittelgesetzes, sondern lediglich auf den des Strafgesetzbuches ankommen kann.

Ob Fleisch aber im Sinne des Strafgesetzbuches verdorben ist, das unterliegt in jedem einzelnen Falle der Beurtheilung durch thierärztliche Sachverständige. Wenn Freudenstein meint, daß unter diesen die widersprechendsten Angaben über solche Fragen zu finden seien, so macht er sich von den wissenschaftlichen Grundlagen der Fleischkunde doch wohl kaum die richtige Vorstellung und es vermag seine Aeußerung die Wissenschaft ebensowenig zu diskreditiren, als die Rechtskunde unter der allbekannten Thatsache zu leiden hat, daß die richterlichen Beamten in der Praxis die widersprechendsten Urtheile fällen.

Ueber die Frage also, welche Nahrungsmittel als verdorben im Sinne des §. 367, Nr. 7, des Strafgesetzbuches zu gelten haben, entscheidet die wissenschaftliche Erfahrung. Diese wird aber im

Interesse der Volkswirthschaft, die durch ein anderes Verfahren ohne Noth auf das allerschwerste geschädigt würde, niemals ein Fleisch für verdorben erklären können, welches objektive Merkmale des Verdorbenseins selbst nicht erkennen läßt, hinsichtlich dessen keinerlei Verdacht wissenschaftlich zu rechtfertigen ist, daß es die menschliche Gesundheit schädigen könnte, das den vollen Nährwerth des gesunden Fleisches besitzt und das — für die Kreise seiner Konsumenten wenigstens — von ekelregenden Eigenschaften frei ist. Und nur solches Fleisch gelangt als minderwerthige Waare auf den Freibänken zum Verkauf; bemerkt sei noch, daß es zum größten Theile von Thieren herrührt, die während des Lebens alle Merkzeichen einer ungetrübten Gesundheit an sich trugen, die sich aber dennoch beim Schlachten mit lokalen krankhaften Veränderungen belastet zeigten; ein weiterer Theil stammt von Thieren, die wegen plötzlicher Unglücksfälle oder wegen bedenklicher Erkrankung abgeschlachtet wurden. — Die überwiegende Masse des minderwerthigen Fleisches liefern übrigens gegenwärtig Kinder, die anscheinend gesund geschlachtet wurden, sich aber beim Zerlegen als geringgradig tuberkulös erwiesen. —

Wollte man den Verkauf des oben näher bezeichneten Fleisches durchweg verbieten, so würde nicht allein die Viehzucht ohne zwingende Noth auf das schwerste geschädigt werden, sondern es würde sich auch durch eine Erhöhung der Fleischpreise die Volksernährung noch wesentlich schlechter gestalten als bisher.

Die Gesundheitspflege muß im Interesse des körperlichen wie des geistigen Wohlbefindens eines Volkes fordern, daß diesem möglichst große Fleischmengen zur Verfügung gestellt werden, da es feststeht, daß die Widerstandsfähigkeit des Organismus gegen Krankheit und Siechthum durch eine gute Ernährung, speziell durch eine fleischreiche Nahrung, gestählt wird, da es weiter unbekannt ist, daß nur der mit großen Eiweißmengen versorgte Körper größere Kraftanstrengungen dauernd ohne Nachtheil ertragen kann und da endlich die Höhe des Fleischkonsums einen trefflichen Maassstab abgiebt für die Beurtheilung der Intelligenz und Thatkraft eines Volkes.

Wir fordern deshalb im Interesse des Volkswohles, daß von den großen Mengen Fleisch, welche von kranken Thieren oder von solchen herrühren, die vor oder nach dem Schlachten abnorme

Körperzustände erkennen lassen, soviel Zwecken der menschlichen Ernährung zugänglich gemacht wird, als an der Hand wissenschaftlicher Erfahrung ohne Nachtheil für die menschliche Gesundheit geschehen kann und daß nur dasjenige Fleisch vernichtet wird, welches notorisch die menschliche Gesundheit zu gefährden geeignet ist oder hinsichtlich dessen wenigstens der Verdacht wissenschaftlich zu begründen ist, daß es die menschliche Gesundheit gefährden könnte und daß weiterhin auch Fleisch von allgemein ekelerregender Beschaffenheit vom Verkauf ausgeschlossen wird.

1. Das Fleisch von gesunden, aber ungenügend genährten Thieren.

Gesunde, aber wegen hohen Alters oder dergl. ungenügend genährte Thiere liefern ein Fleisch von geringerem Geschmackswerthe. Da solches Fleisch eine Verringerung seines werthvollsten Bestandtheiles nicht erkennen läßt, der Eiweißgehalt desselben vielmehr verhältnißmäßig höher ist als derjenige von fettem Fleisch, so ist es um so weniger erforderlich, den Verkauf desselben marktpolizeilich zu überwachen, als Fleisch von ungenügend genährten Thieren ohne Weiteres von Jedermann zu erkennen ist und sein Verkauf schon durch die freie Konkurrenz genügend geregelt wird.

Genau ebenso ist das Fleisch von Thieren zu beurtheilen, die wegen zu geringen Alters einen ungenügenden Nährzustand aufweisen; über Fleisch von unreifen Thieren vergl. p. 79.

2. Lokale Veränderungen, die keine sichtbaren Krankheitserscheinungen veranlassen.

Geringe lokale Veränderungen, die sich bei den Schlachtthieren äußerst häufig vorfinden, sind zumeist chronisch entzündlicher Natur und durch das Einbringen von Parasiten wie Hülfsenwürmer, Leberegel u. dergl. veranlaßt. Haben sie — und das ist die Regel — den Ernährungs- und Gesundheitszustand der Thiere nicht nachtheilig beeinflusst, so wird es bei der Häufigkeit des Vorkommens solcher Veränderungen Niemandem einfallen, das Fleisch

dieserhalb für minderwerthig zu erklären; man wird vielmehr ganz einfach die krankhaft veränderten Theile entfernen und das Fleisch freigeben.

Ganz anders liegen freilich die Verhältnisse, sobald die Lokalen Veränderungen durch Infektionsstoffe bedingt werden; besonders durch solche, welche auch bei Menschen als Krankheitserreger in Betracht kommen, und wenn hierbei die betreffenden Veränderungen bereits einen namhaften Umfang angenommen haben. Gegen den Genuß des Fleisches von solchen Thieren verhalten sich die Konsumenten durchaus nicht gleichgültig. Die besser situirten Gesellschaftsklassen verschmähen diese Kost meistens überhaupt, andere nehmen sie nur zu einem geringen Preise. — Lokale krankhafte Veränderungen dieser Art kommen nun vor allen Dingen bei der Tuberkulose und bei der Strahlenpilzkrankheit in Betracht.

**Tuberkulose.** — Diese Krankheit, die sich nicht selten selbst bei den fettesten Thieren zeigt, liefert zur Zeit mehr minderwerthiges Fleisch als alle übrigen Krankheiten und Mängel der Schlachthiere zusammen genommen. Die Thiere können ziemlich hochgradig tuberkulös sein und dennoch bei der Besichtigung vor dem Schlachten das Bild vollkommenen Wohlbefindens darbieten. — Ueber den Verkehr mit Fleisch von tuberkulösen Thieren haben wir uns bereits p. 35—37 eingehend geäußert.

**Strahlenpilzkrankheit (Actinomycose).** — An den Kieferknochen (meistens an den Winkeln des Unterkiefers), der Zunge (sog. „Holzzunge“) und an anderen Stellen der Maul- und Rachenhöhle, im Kehlkopfe, Schlunde und in den inneren Organen des Kindes kommen eigenthümliche Geschwülste vor, die durch einen als Strahlenpilz (*Actinomyces bovis*) bezeichneten Schmarotzer verursacht werden, welchen wir bereits p. 73—74 kennen lernten. Auch beim Schwein hat man den Strahlenpilz (derselbe ist hier aber nicht mit dem p. 74 beschriebenen sogenannten Dunder'schen Strahlenpilz zu verwechseln) beobachtet und gleichfalls hat man ihn beim Menschen nachgewiesen.

Der Strahlenpilz ruft im Organismus durch seinen Reiz eigenartige Gewächse hervor; am häufigsten sitzen diese am Unter-

tieferwinkel des Rindes, wo sie nicht selten bis zur Größe eines Kinderkopfes heranwachsen. — Auch an der Zunge und am Kehlkopf finden sich diese Neubildungen. — Das Gleiche ist mit den Lungen der Fall, wo die Gewächse nicht selten das Bild der Tuberkulose vortäuschen. Sie charakterisiren sich auch hier durch das Hervorquellen einer markigen Grundsubstanz mit den an einer anderen Stelle beschriebenen gelben Pfröpfen. Veränderungen der an der Gabeltheilung der Luftröhre liegenden Lymphdrüsen fehlen dabei. — Auch in der Leber und im Guter ist man den Geschwülsten begegnet.

Zeigen sich die Neubildungen nur an begrenzten Körperstellen und ist der Ernährungszustand solcher Thiere tabellos, so mag man das Fleisch nach Entfernung der krankhaften Veränderungen freigeben. Finden sich die Gewächse aber in großer Anzahl und in weiter Verbreitung in den verschiedenen Organen und hat dabei — was in solchen Fällen die Regel ist — der Ernährungszustand namhaft gelitten, so überweise man das Thier der Abbederei. In allen anderen Fällen behandle man das Fleisch als minderwerthige Waare.

### 3. Fleisch von nothgeschlachteten Thieren.

Plötzlich auftretende bedenkliche Erkrankungen und Nothlagen nicht minder als schleichende Krankheiten der schlachtbaren Thiere, die einen bedenklichen Charakter annehmen, geben oftmals zum Abschachten Veranlassung, damit durch entsprechende Verwerthung des Fleisches der Schaden des Viehbesizers sich möglichst gering gestalte. Derartige Schlachtungen bezeichnet man als „Nothschlachtungen.“

In der erwerbsfüchtigen Gegenwart haben die Nothschlachtungen gegen früher bedeutend an Zahl zugenommen. Bei einer ganz und gar ungenügend organisirten Fleischschau ist es in manchen Gegenden Deutschlands — namentlich in der Nähe großer Städte sowie in dichtbevölkerten Industriegegenden — soweit gekommen, daß kaum noch ein erkranktes Schlachtthier eines natürlichen Todes stirbt, daß vielmehr Alles abgeschlachtet wird, um unkontrollirt oder wenigstens mangelhaft kontrollirt in die Städte geschleppt und daselbst verzehrt zu werden.

Nun steht es aber fest, daß da, wo immer die menschliche Gesundheit nachweislich durch Fleischgenuß geschädigt worden ist, es sich kaum jemals um Fleisch gehandelt hat, welches aus öffentlichen Schlachthäusern mit geregelter Fleischbeschau hervorging, sondern um solches, welches von heimlich nothgeschlachteten Thieren herrührte. Das ist thatsächlich der Fall gewesen bei den Fleischvergiftungen zu Munttern, Bregenz, Griefbederzell, Sonthofen, Lahr, Garmisch, St. Georgen, Nordhausen, Wurzen und zahlreichen anderen. Es ist deshalb hohe Zeit, durch polizeiliche Bestimmungen dahin zu wirken, daß die Nothschlachtungen\*) allerwärts nur unter strengster sanitätspolizeilicher Kontrolle vorge-

---

\*) Höchst mangelhaft ist die Kontrolle der Nothschlachtungen zur Zeit namentlich in Norddeutschland, besonders in Preußen. Daß hier die vorhandenen Gesetze vollständig genügen, um bei gutem Willen den Verkehr mit Fleisch von nothgeschlachteten Thieren unter strenge Kontrolle zu stellen, das beweist z. B. die nachfolgende Verordnung des Polizei-Präsidiums zu Magdeburg vom 18. Oktober 1885.

„Auf Grund der §§. 5, 6 und 18 des Gesetzes über die Polizei-Verwaltung vom 11. März 1850 (Gesetz-Sammlung Seite 265), sowie der §§. 143 und 144 des Gesetzes über die allgemeine Landesverwaltung vom 30. Juli 1883 und in Gemäßheit des §. 69 der Reichs-Gewerbeordnung in der nach Maßgabe des Gesetzes vom 1. Juli 1883 veröffentlichten Fassung wird mit Zustimmung des Gemeinde-Vorstandes bezw. mit Ergänzung dieser Zustimmung durch Verfügung des Bezirks-Ausschusses vom 11. April cr., hierdurch für den Polizei-Bezirk von Magdeburg folgendes verordnet:

#### §. 1.

Fleisch von erkrankten oder nothgeschlachteten Thieren, sowie von unreifen (sogenannten nüchternen) Kälbern darf zu menschlicher Nahrung nur dann verkauft oder feilgehalten werden, wenn es vorher von dem beamteten Thierarzte untersucht, von diesem für genießbar erklärt und zum Zeichen dessen mit amtlichem Stempel versehen worden ist.

#### §. 2.

Die Untersuchung und Stempelung (§. 1) erfolgt in dem von der Königlichen Polizei-Direktion zu diesem Zwecke bestimmten Lokale Morgens eine Stunde vor dem in §. 6 angeordneten Beginne des öffentlichen Fleischverkaufs. Außerdem erfolgt die Untersuchung des

nommen werden dürfen, daß Fleisch von nothgeschlachteten Thieren nur dann feilgehalten werden darf, wenn eine sorgfältige thierärztliche Untersuchung, die sich in keinem Falle allein auf eine Besichtigung des Fleisches, sondern auch auf eine solche der sämtlichen Eingeweide und womöglich auch auf eine genaue Untersuchung der kranken Thiere vor dem Abschachten — bei Nothschlachtungen wegen chronischen Erkrankungen wird das immer

mit der Eisenbahn hier eingeführten Fleisches stets unmittelbar nach dem Eintreffen desselben auf dem Bahnhofe bezw. in dem Polizeibüreau auf dem Viehhofe daselbst. Größere Sendungen frischen Fleisches, die mittels Bahntransportes hier eintreffen, sind daher vor erfolgter polizeilicher Untersuchung an die Empfänger nicht auszuhandigen. Fleisch von nüchternen Kälbern darf in aufgeblasenem Zustande überhaupt nicht eingeführt oder feilgeboten werden; geschieht dieses dennoch, so wird mit demselben nach §. 5 Abs. 3 dieser Verordnung verfahren.

### §. 3.

Das Fleisch darf zur Untersuchung nur in ganzen, halben oder viertel Thieren vorgelegt werden. Auch die zugehörigen Eingeweide (Lungen, Herz, Leber, Milz, Nieren und anderes) sind mit vorzulegen, wenn dieses von dem untersuchenden Thierarzte zur Feststellung der Krankheits-Diagnose für nothwendig erachtet wird.

Können die geforderten Eingeweide nicht binnen 24 Stunden zur Stelle geschafft werden, so wird mit dem Fleische nach §. 5 Abs. 3 dieser Verordnung verfahren.

### §. 4.

Für die Untersuchung und Stempelung ist an die Rammerei-Kasse eine Gebühr zu entrichten, welche beträgt:

|                                                   |            |
|---------------------------------------------------|------------|
| für ein ganzes Rind oder Pferd                    | 1,50 Mark, |
| " " halbes " " "                                  | 0,75 "     |
| " " viertel " " "                                 | 0,50 "     |
| " " ganzes Stück Kleinvieh                        | 0,75 "     |
| " " halbes oder viertel Stück Kleinvieh . . . . . | 0,40 "     |

### §. 5.

Fleisch, welches sich bei der Untersuchung als von völlig gefunden Thieren herrührend, herausstellt, bleibt ungestempelt und unterliegt bei dem öffentlichen Verkauf keiner weiteren Beschränkung.



ausführbar sein — zu erstrecken hat, vorgenommen ist, wenn durch diese die Natur des die Nothschlachtung veranlassenden Leidens zweifellos festgestellt ist, wenn Verwechslungen mit gefährlichen Leiden vollständig ausgeschlossen sind und sich nach allen wissenschaftlichen Erfahrungen mit hinreichender Gewißheit annehmen läßt, daß der Fleischgenuß von schädlichen Folgen nicht begleitet sein wird.

---

Das von den kranken Thieren herrührende, aber bei der amtlichen Untersuchung noch als genießbar befundene und gestempelte Fleisch muß auf dem Verkaufstische, von anderem Fleisch durch eine senkrecht stehende Scheidewand gesondert, feilgehalten werden.

Alles bei der Untersuchung als ungenießbar erkannte Fleisch wird der Abbederei zur Ausnutzung überwiesen. Die amtlich festgestellte Werthtage hat der Abbeder an den Eigenthümer zu zahlen.

#### §. 6.

Der Verkauf von Fleisch auf den Wochenmärkten beginnt:

- a. in den Monaten Januar, Februar, November, Dezember um 7 Uhr Morgens,
- b. in den Monaten März, April, September, Oktober um 6 Uhr Morgens,
- c. in den Monaten Mai, Juni, Juli, August um 5 Uhr Morgens.

Vor dieser Zeit darf Fleisch auf den Wochenmärkten zum Verkauf weder ausgelegt, noch feilgehalten werden.

#### §. 7.

Fleisch, welches zu anderen Zwecken, als zur Nahrung für Menschen bestimmt ist, z. B. das sogenannte Hundefutter, darf auf Wochenmärkten nicht feilgeboten werden; geschieht dieses dennoch, so unterliegt dasselbe der im §. 12 angeordneten Beschlagnahme.

#### §. 8.

Alles zum Genuß für Menschen bestimmte Fleisch, mit Ausnahme von Geflügel, darf auf Wochenmärkten nur auf den durch die Marktordnung als Fleischmarkt bestimmten Stellen feilgeboten werden.

#### §. 9.

Das Feilhalten von Roß-, Esel- und Maulthier-Fleisch ist auf den Fleischmärkten nur an den von der Polizei-Direktion ausdrücklich hierzu bestimmten Plätzen gestattet.

Das in den Verkehr gelangende Fleisch von nothgeschlachteten Thieren stellt natürlich stets eine minderwerthige Waare dar; der Minderwerth selbst wird nicht durch eine Verminderung des Nährwerthes, sondern durch eine solche des Genußwerthes bedingt.

Im Nachfolgenden wollen wir die wichtigsten Nothlagen und Krankheiten, die zu Nothschlachtungen Veranlassung geben, kurz betrachten:

---

Die Verkaufsstellen müssen durch Tafeln mit der deutlichen Aufschrift „Kopfleisch“ auffällig kenntlich gemacht werden.

§. 10.

Jeder Fleisch- oder Fleischwaaren-Händler muß vor seiner Verkaufsstelle auf den Wochenmärkten eine seinen vollen Namen und Wohnort in deutlicher, unverwischbarer Schrift zeigende Tafel an einem in die Augen fallenden Orte anbringen.

§. 11.

Die in dieser Verordnung für Fleisch gegebenen Vorschriften (mit Ausnahme der §§. 3 und 4 der Verordnung) finden entsprechende Anwendung auch für Fleischwaaren, welche ganz oder zum Theil aus Fleisch bestehen.

§. 12.

Uebertretungen dieser Polizei-Verordnung werden, wenn das Strafgesetzbuch oder das Reichsgesetz, betreffend den Verkehr mit Nahrungsmitteln v. d. 14. Mai 1879 nicht eine höhere Strafe zulassen, mit Geldstrafe bis zu 30 Mark, im Unvermögensfalle mit entsprechender Haft geahndet.

Außerdem ist zu gewärtigen, daß das ungestempelt vorgefundene, oder nicht vorschriftsmäßig feilgebotene, (§. 5 Absatz 2) von erkrankten oder nothgeschlachteten Thieren herrührende Fleisch beschlagnahmt wird und die Namen der Zuwiderhandelnden veröffentlicht werden.

Der amtlich festgestellte Tagwerth des Fleisches ist in diesem Falle an die Rammereikasse abzuführen.

§. 13.

Die Polizei-Verordnung tritt mit dem 4. November dieses Jahres in Kraft.“

Ähnliche Polizei-Verordnungen bestehen übrigens schon länger in den Regierungs-Bezirken Minden, Breslau und Siegenitz.

— Plötzlich auftretende Nothlagen, in welche die Schlachthiere gerathen. —

Kalbefieber oder Milchfieber (Gebärparese). — So bezeichnet man eine Krankheit der Milchkühe, die in der Regel noch in den ersten 24 Stunden nach einer meistens sehr leichten Geburt plötzlich auftritt und in der Mehrzahl der Fälle einen tödtlichen Ausgang nimmt und zwar fast immer schon in den ersten 24 Stunden nach dem Auftreten. Die Krankheit befällt vorzugsweise die fettesten Thiere, beginnt mit einer Schwäche des Hintertheils, von der bald die ganze Körpermuskulatur ergriffen wird. Die Thiere sind völlig unvermögend, ihre willkürliche Muskulatur zu gebrauchen; hebt man den meistens seitwärts gebogenen Kopf, so fällt er kraftlos zusammen; das Gleiche beobachtet man an den Gliedmaßen. Alle Absonderungen stocken; das tiefliegende Auge sieht trocken und rissig aus. Es besteht hartnäckige Verstopfung. Fiebererscheinungen fehlen vollständig, es wird vielmehr eine Herabsetzung der Körpertemperatur beobachtet. Gleichfalls zeigen sich keinerlei entzündliche Erscheinungen an den Geschlechtstheilen. Die Krankheit darf nicht mit jenen gefährlichen entzündlichen Affektionen der Geschlechtstheile verwechselt werden, die meistens nach schweren Geburten oder nach Verletzungen der Geburtswege zur Beobachtung gelangen und die zur Blutvergiftung (vergl. p. 42) führen.

Das Kalbefieber wird hauptsächlich in Milchwirthschaften mit intensiver Fütterung beobachtet und giebt in Anbetracht seines meistens ungünstigen Ausganges häufiger Veranlassung zu Nothschlachtungen, als alle anderen Krankheiten des Kindes zusammen genommen. Werden diese Schlachtungen im Anfangsstadium der Krankheit vorgenommen, so zeigt das Fleisch eine durchaus normale Beschaffenheit; es wird jährlich in vielen Tausenden von Fällen gegessen, ohne daß es bekannt geworden wäre, daß es je die menschliche Gesundheit gefährdet hätte. Das Fleisch von kalbefieberkranken Thieren, die erst im Todeskampfe abgeschlachtet werden, ist indessen ein ekelerregendes Nahrungsmittel, welches im Handelsverkehr auch als minderwerthige Waare nicht geduldet

werden sollte; es trägt mehr oder weniger die p. 76 beschriebenen Merkmale.

Wieweit drastische Arzneien, mit denen die kranken Thiere behandelt wurden, den Fleischgenuß verbieten, ist aus p. 77 zu ersehen.

**Trommelsucht, Blähsucht (Tympunitis).** — In Folge von Diätfehlern entwickeln sich im Wanst der Wiederkäuer oftmals abnorme Gährungsvorgänge mit gewaltigen Gasansammlungen. Nicht selten nehmen dieselben einen gefährdrohenden Charakter an: der ganze Hinterleib ist kolossal aufgetrieben, die Athmung erschwert, die Hirnthätigkeit beeinträchtigt. Obgleich diese Erscheinungen durch kunstgerechte Hülfe ziemlich sicher zu beseitigen sind, so ist solche doch nicht immer zur Hand und der Landwirth greift deshalb in seiner Noth nicht selten zum Schlachtmesser.

Bei der Beurtheilung des Fleisches von trommelsüchtigen Thieren ist besondere Vorsicht geboten. Zunächst ist bekannt, daß bei diesem Leiden gewisse Eingeweide und Muskelgruppen schon am frisch ausgeweideten Thiere die Neigung zeigen, sich zu zerlegen. Namentlich sind es die Leber, die Lendenmuskeln und die Pfeiler des Zwerchfells, die man in solchen Fällen gelblich verfärbt und mürbe antrifft. Solches Fleisch ist natürlich ekel-erregend und vom Genuß auszuschließen. Ganz ebenso soll man verfahren, wenn das Thier innerlich mit Petroleum — in manchen Gegenden ein sehr beliebtes Hausmittel — oder Karbolsäure und dergl. behandelt worden ist, da alsdann das Fleisch einen ekelhaften Geruch bekundet, der besonders beim Erwärmen hervortritt. Endlich wird bei dieser Krankheit das Fleisch wohl noch auf die Weise zum Genuß ungeeignet gemacht, daß beim Herausholen der enorm ausgedehnten Baueingeweide Verletzungen vorkommen und der Inhalt des Verdauungsapparates an das Fleisch gelangt.

**Vorfall der Gebärmutter.** — Dieses Leiden kommt bei Kühen nach der Geburt oftmals zur Beobachtung und giebt, besonders in den Fällen, wo Verletzungen an den vorgefallenen Theilen bemerkbar werden, häufig zu Nothschlachtungen Veranlassung. Der Genuß des Fleisches darf nur dann gestattet werden, wenn

die vorgefallenen Theile noch nicht brandig-entzündlich verändert und die Kühe noch frei von Fiebererscheinungen sind, was im Allgemeinen nur dann der Fall ist, wenn das Leiden gleich nach dem Gebären einsetzt und die Thiere wenige Stunden später abgeschlachtet werden. Vorfälle, die erst 24 Stunden nach der Geburt und später auftreten, unterlagen oftmals den Fleischgenuß, da sie mit brandig-entzündlichen Zuständen (vergl. p. 42) Hand in Hand gehen. — Einfache Scheidenvorfälle, welche übrigens zumeist an trächtigen Thieren zur Beobachtung gelangen und welche vielfach habituell sind und zum Ausmerzen und Mästen der mit ihnen behafteten Thiere Veranlassung geben, haben natürlich mit den Gebärmuttervorfällen nichts gemein und sind für gewöhnlich als rein lokale Leiden, die den Fleischgenuß nicht weiter beeinträchtigen, aufzufassen.

Hindernisse bei der Geburt. — Sie sind zuweilen so erheblich, daß der Viehbesitzer in seiner Noth zum Schlachtmesser greift. Erfolgt das Abschlachten frühzeitig, zeigt sich die Gebärmutter frei von Entzündung und Verjauchung und besitzt das Fleisch sonst eine gute Beschaffenheit, so ist seine Zulassung im Verkehr für minderwerthige Waare gerechtfertigt. Werden aber die Thiere erst im Todeskampfe abgeschlachtet, werden sie durch barbarische Eingriffe unkundiger Menschen halb zu Tode gequält, zeigen sich die Geschlechtstheile entzündlich geröthet und übelriechend und ist das Fleisch weich, feucht und nur mangelhaft ausgeblutet, so muß die Nahrung als ekelerregend verworfen werden.

Schlundverpfropfung. — Bei der großen Gier, mit der das Rindvieh sein Futter aufnimmt, ereignet es sich nicht selten, daß größere Futterstücke, Rüben und dergl. verschluckt werden und sich im Schlunde festteilen. Wird dann nicht bald kunstgerechte Hülfe geleistet, so treten durch den Druck des durch den Fremdkörper sehr ausgedehnten Schlundes auf die benachbarten Gefäße und auf die Luftröhre bedenkliche Erscheinungen auf, die bei der Plötzlichkeit und Heftigkeit, mit der sie einsetzen, dann wohl den verzweifeltsten Landwirth das Schlachtmesser zu ergreifen veranlassen. Erfolgt das Abschlachten nicht zu spät und liegt sonst keine besondere Veranlassung vor, so ist gegen die Verwerthung des Fleisches als minderwerthige Waare nichts einzuwenden.

Namhafte äußere Verletzungen, Knochenbrüche und dergl.\*) — Sie geben nicht selten zu Nothschlachtungen Veranlassung. Der Verkauf des Fleisches als minderwerthige Waare ist nur dann zulässig, wenn zur Zeit des Abschachtens der Thiere Fiebererscheinungen, die für das Vorhandensein einer Blutvergiftung sprechen, nicht zugegen sind; im anderen Falle ist der Fleischgenuß strengstens zu untersagen (vergl. p. 42).

— Chronische Krankheiten der schlachtbaren Thiere. —

Wie plötzlich auftretende Nothlagen, so geben auch schleichend verlaufende Krankheiten, die einen zweifelhaften Ausgang zu nehmen drohen, häufig Veranlassung zu Nothschlachtungen.

Es kann hier natürlich nicht der Ort sein, die zahlreichen chronischen Krankheiten, von denen die schlachtbaren Thiere ergriffen werden können, einzeln aufzuzählen. Es sei nur ganz allgemein bemerkt, daß chronische Erkrankungen, die bereits zur Abzehrung führten, ein Fleisch liefern, welches für die weitesten Kreise des Volkes ekelregend ist und deshalb im Handelsverkehr nicht geduldet werden darf, daß erschöpfende Durchfälle (vergl. p. 44) den Fleischgenuß stets untersagen, nicht minder schleichende Fieberzustände in Folge von Verletzungen, Verjauchungen, Eiterungen und dergl., mögen letztere in äußeren Theilen oder in inneren Organen ihren Sitz haben und daß endlich auch Infektionskrankheiten wie die Tuberkulose und die Strahlenpilzkrankheit, sobald sichtbare Krankheitserscheinungen zu Lebzeiten bestehen oder Abmagerung vorliegt, die Verwerthung des Fleisches als Nahrungsmittel für Menschen streng verbieten.

---

\*) Das Fleisch vollständig gemästeter Schlachtthiere, die sich vor der beabsichtigten Schlachtung (etwa auf dem Transport in's Schlachthaus oder gar erst im Schlachthause selbst) zufällig eine Verletzung zuzogen, dann aber jeden Verzug geschlachtet wurden, kann natürlich nicht als Fleisch von Thieren behandelt werden, bei denen man wegen einer Verletzung zur Nothschlachtung schritt, sondern wird, vorausgesetzt, daß es sonst allen Anforderungen genügt, als eine vollwerthige Waare zu betrachten sein.

Für die Praxis des Fleischverkehrs haben eine ganz besondere Bedeutung:

Krankheitszustände, die durch verschluckte Fremdkörper verursacht sind. — Gelangen Fremdkörper, wie Nadeln, Nägel, Stücke Draht u. dergl. in das Futter des Rindviehs — und die Bedingungen zu solchen Vorkommnissen sind vorwiegend in Kleinbäuerlichen Wirthschaftsbetrieben gegeben — so werden sie bei der Gasse, mit der diese Thiere das Futter aufnehmen, verschluckt und gelangen in den Magen. Oftmals bleiben solche Fremdkörper Monate und selbst Jahre hindurch in der zweiten Magenabtheilung liegen, ohne irgend welchen Schaden zu verursachen; nicht selten aber veranlassen sie Gesundheitsstörungen, die schließlich zum Untergange des Thieres führen. Krankheitserscheinungen treten in der Regel erst dann auf, wenn der Fremdkörper die Magenwandung durchbohrt und nun unter der Einwirkung der durch den Athmungsmechanismus und durch die Herzarbeit bedingten eigenartigen Druckverhältnisse nach der Stelle des geringsten Widerstandes (und diese bietet das Herz dar, sobald es sich zusammenzieht) hinstrebt. Wird der Fremdkörper nicht durch ein besonderes Hinderniß zurückgehalten (Nägel findet man z. B. nicht selten mit ihren Köpfen wie an die Magenwandung angenagelt) oder kasselt er sich nicht etwa ein, so erreicht er nach Durchbohrung des Zwerchfells schließlich den Herzbeutel, durchbohrt auch diesen und ruft eine Herzbeutelentzündung und Kreislaufstörungen hervor, die in der Regel in kurzer Zeit den Tod im Gefolge haben.

Die Krankheit kann oftmals erkannt werden, noch bevor der Fremdkörper den Herzbeutel getroffen hat und bevor es zu namhafter Abmagerung und bedrohlichen Fieberzuständen gekommen ist. Das Fleisch von Thieren, die in diesem Stadium abgeschlachtet werden, kann bei einer sonst guten Beschaffenheit ohne Bedenken als minderwerthige Waare im Verkehr zugelassen werden. Letzteres ist auch dann noch der Fall, wenn der Fremdkörper bereits den Herzbeutel erreicht hat, in diesem aber noch kein eitriger oder jauchiger Inhalt von höchst übelriechender Beschaffenheit angetroffen wird. Ist aber letzteres der Fall, bestand dabei zu Zeiten der Thiere Fieber und ist es zu Zirkulationsstörungen und Wasseraustritten aus dem Blute gekommen, die sich zu Leb-

zeiten besonders unter der Kehle und am Triel bemerkbar machen, oder hat das ganze Fleisch ein feuchtglänzendes oder geradezu wässeriges Aussehen angenommen, so muß das Thier nothwendig verworfen werden.

**Lungenseuche.** — Sie stellt eine ansteckende Krankheit des Kindes dar, die durch ihren äußerst schleichen und versteckten Verlauf wie keine zweite Thierseuche befähigt ist, sich fest einzunisten und den Viehbestand ganzer Gegenden zu gefährden. Wegen ihrer Allgemeingefährlichkeit ist man bestrebt, die Seuchenheerde durch Abschachten der ganzen Kindviehbestände unter entsprechender Entschädigung der Viehbesitzer möglichst schnell zu unterbrechen, ein Verfahren, welches sich in der Neuzeit vorzüglich bewährt und zu einer namhaften Verminderung der Seuche geführt hat. In Deutschland ist es eigentlich nur noch die Provinz Sachsen mit ihren eigenartigen landwirthschaftlich-technischen Großbetrieben, wo die Bekämpfung der Seuche bisher noch nicht energisch durchgeführt werden konnte, in allen übrigen Theilen des Reiches ist die Lungenseuche durch ein verständnißvolles Vorgehen der Veterinärpolizei eine seltene Krankheit geworden.

Die Krankheit ist ihrem Wesen nach eine sehr langsam verlaufende Lungen- und Brustfellentzündung, die fast unmerklich beginnt und erst nach wochenlangem Bestehen nennenswerthe Symptome, die sich aus Athembeschwerde in verschiedenem Grade, Husten und Fiebererscheinungen von mehr oder weniger bedeutendem Umfange zusammensetzen, hervorruft. — Beim Schlachten der Thiere im ersten Stadium findet man in einer, weit seltener in beiden Lungen einen oder einige Knoten, welche zwischen der Größe einer Wallnuß und derjenigen einer Männerfaust zu schwanken pflegen, vor. Im vorgerückteren Stadium stößt man auf gelbliches Wasser in der Brusthöhle, auf gelbe schwartige Auflagerungen auf das Brustfell, vor allen Dingen jedoch auf eine Vergrößerung und Verhärtung eines größeren Lungenabschnittes, Veränderungen, die gleichfalls in den meisten Fällen nur in einer Lunge angetroffen werden. Die erkrankten Lungenabschnitte sind brüchig und so schwer, daß sie beim Einwerfen in Wasser sofort untertauchen, während gesunde Lungensubstanz mit Leichtigkeit auf dem Wasser schwimmt. Auf der Schnittfläche lassen diese Abschnitte



ein breites hellgraues Netzwerk erkennen, dessen Maschenräume von lebhaft hellrothen oder dunkelbraunrothen oder braungrauen und selbst gelblichgrauen Feldern ausgefüllt werden. Nicht selten auch sind größere Theile der erkrankten Lungenabschnitte im zerfallenen und brandigen Zustande. Das ganze Bild einer derartigen Schnittfläche durch die verhärtete Lungenmasse erinnert an das Aussehen des bunten Marmors; man hat deshalb von einer „marmorirten Lungenverhärtung (Hepatisation)“ gesprochen.

In einem größeren Viehbestande verläuft die Seuche äußerst langsam und zwar so, daß vor und nach ein Theil der Thiere anscheinend gar nicht, ein zweiter Theil nur leicht und der Rest schließlich schwer erkrankt. Dementsprechend trifft man beim Abschachten des ganzen Viehbestandes viele der Thiere ganz gesund, andere mit nur geringen und wieder andere mit umfangreicheren krankhaften Veränderungen behaftet. In den beiden erstgenannten Fällen kann das Fleisch, vorausgesetzt natürlich, daß es nicht anderweitige Abweichungen vom normalen Zustande erkennen läßt, ohne Bedenken verzehrt werden. Niemals aber stellt solches Fleisch — und rührt es selbst von Thieren her, die sich noch ganz gesund zeigten — eine normale beste Marktware dar, sondern stets ist es minderwerthig. Denn man kann demjenigen Theil des Publikums, welcher für sein schweres Geld eine völlig tadellose Marktware verlangt, nicht zumuthen, als solche ein Fleisch hinzunehmen, welches von Thieren herrührt, die wegen Seucheverdachts abgeschlachtet wurden. Beim Vorhandensein von umfangreicheren Veränderungen in der Lunge ist der Fleischgenuß überhaupt zu unterlagen, sobald zu Lebzeiten der Thiere schwere Fiebererscheinungen vorhanden waren und sobald sich beim Zerlegen brandige Herde in den Lungen finden.

Durch Schmarözer veranlaßte Heerdekrankheiten der Schafe. — Die Schafe werden von zahlreichen Parasiten heimgesucht, welche schleichende Heerdekrankheiten verursachen und schließlich zur Verarmung des Blutes an festen Bestandtheilen, Bleichsucht (bei der Leberfäule auch zur Selbstsucht), Wassersucht und Abzehrung führen. Diese Krankheiten geben oftmals Veranlassung zu Nothschlachtungen. Die wichtigsten derselben sind:

Die Drehkrankheit. — Sie wird durch den im Gehirn, selten auch wohl im Rückenmark, lebenden Gehirnblasenwurm (*Coenurus cerebralis*) — vergl. p. 72 — verursacht, der die ungeschlechtliche Vorstufe eines im Dünndarm von Hunden und Füchsen schmarogenden Bandwurmes (*Taenia coenurus*) darstellt. Dieser Zusammenhang zwischen dem Gehirnblasenwurm und dem genannten Bandwurm wurde von Küchenmeister nachgewiesen, dem es gelang, Schafe durch Verfütterung der Bandwurmb Brut künstlich drehkrank zu machen und bei Hunden durch Verabreichung des Blasenwurmes den betreffenden Bandwurm zu erzeugen. Die Schafe nehmen für gewöhnlich die Brut auf, wenn sie Futterplätze benutzen, welche durch Exkremente von bandwurmrkrankten Hunden und Füchsen verunreinigt sind.

Die Leberegelkrankheit oder Fäule. — Die Leberegel lernten wir bereits p. 68 kennen. Bei den Schafen trifft man sie nicht selten so massenhaft an, daß sie ein unter dem Namen der Leberfäule bekanntes Krankheitsbild verursachen, welches große Verluste bedingt. Oftmals findet sich bei dieser Krankheit Gelbsucht vor.

Die Lungenwurmrkrankheit. — Das Vorkommen von fadenförmigen Würmern in den Lungen besprachen wir bereits p. 70. Bei Lämmern und Jährlingen trifft man den Luströhrenträger (*Strongylus filaria*) häufig so massenhaft, daß man wegen der drohenden Verluste an Lungenentzündungen die Thiere abschlachtet.

Die Magenwurmseuche. — Sie wird durch den gedrehten Palissadenwurm (*Strongylus contortus*) verursacht, der zwischen den Falten der Labmagenschleimhaut lebt und Verdauungsstörungen herbeiführt.

Die Bandwurmseuche. — Sie wird bei Lämmern beobachtet, durch einen im Dünndarm lebenden Bandwurm (*Taenia expansa*), der eine Länge bis zu 40 M. erreicht, bedingt, hat aber nicht mehr die Bedeutung wie früher, weil man gegenwärtig über sichere Heilmittel verfügt.

Die Bremsenlarvenkrankheit oder der Bremsenschwindel. — Durch den Aufenthalt von Larven der Schafbremse (*Oestrus ovis*) in der Nase und deren Nebenhöhlen werden

nicht selten chronische Krankheitszustände verursacht, die zum Abschachten Veranlassung geben.

Die Räude. — Räudemilben (*Dermatodectis ovis*) verursachen zuweilen so umfangreiche Hautausschläge, daß die Schafe erheblich abmagern und dieserhalb zur Schlachtbank geführt werden.

Bei allen vorstehend genannten Krankheiten der Schafe ist nun das Fleisch der nothgeschlachteten Thiere als minderwerthige Waare im Handelsverkehr zuzulassen, wenn noch keine bedeutende Abmagerung der Thiere mit einer ausgesprochenen bleichsüchtigen (oder gelbsüchtigen) und namhaft wassersüchtigen Beschaffenheit des Fleisches besteht. — Kommen die aufgezählten Schmaroker bei sonst gut genährten und tadellosen Schlachtthieren gelegentlich vor, so handelt es sich natürlich nicht um Nothschlachtungen und es liegt zur Beanstandung des Fleisches nach Entfernung der von den Parasiten ergriffenen Theile kein hinreichender Grund vor.

---

### III.

## **Das Nahrungsmittelgesetz vom 14. Mai 1879 und seine Anwendung auf Fleischkost.**

---

Im Nachfolgenden soll das Reichsgesetz, betreffend den Verkehr mit Nahrungsmitteln, Genußmitteln und Verbrauchsgegenständen vom 14. Mai 1879, soweit sich dieses Gesetz auf den Verkehr mit Fleisch von Schlachthieren bezieht, mit besonderer Rücksicht auf die bisherige richterliche Auslegung des Gesetzes erläutert werden. Auch sollen die auf Fleischkost bezüglichen „Materialien“, \*) welche bei der Aufstellung des Gesetzentwurfes als Grundlage dienten, mitgetheilt werden. Wird doch in Anbetracht der Thatsache, daß diese Materialien erst wenige Jahre alt sind und daß sie von keiner geringeren Behörde als von dem Kaiserlichen Gesundheitsamte herrühren, dessen einzelnen Mitgliedern man ja eine ganz besondere wissenschaftliche Bedeutung beizulegen nicht ermangeln wird, nicht allein der Richter, sondern auch mancher Sachverständige geneigt sein, ihnen einen ganz hervorragenden Werth beizulegen. Endlich soll auch die Entwicklungsgeschichte des Gesetzes Berücksichtigung finden, soweit dieses für ein Verständniß einzelner Punkte erforderlich scheint.

---

\*) Materialien zur technischen Begründung des Gesetzentwurfes gegen die Verfälschungen der Nahrungs- und Genußmittel und gegen die gesundheitswidrige Beschaffenheit anderweitiger Verbrauchsgegenstände. Bearbeitet vom Kaiserlichen Gesundheitsamt. (Vorlage Nr. 7 in der 4. Legislaturperiode des deutschen Reichstages II. Session 1879.)

Bemerkt sei noch, daß die juristische Seite der Arbeit nicht auf direkten Quellenstudien beruht, sondern sich zum größten Theile an die bekannte Arbeit von Meyer und Finkelnburg\*) anlehnt, deren hohe Zuverlässigkeit ohne Weiteres schon daraus erhellt, daß der eine dieser Autoren die Stellung eines vortragenden Rathes im Reichs-Justizamt bekleidet und seiner Zeit auch als Kommissarius dieses Amtes an den Berathungen des Kaiserlichen Gesundheitsamtes mitgewirkt hat, während der andere Autor damals als ordentliches Mitglied im Kaiserlichen Gesundheitsamte thätig war.

### §. 1.

Der Verkehr<sup>a)</sup> mit Nahrungs- und Genußmitteln, sowie mit Spielwaaren, Tapeten, Farben, Ez-, Trink-, und Kochgeschirr und mit Petroleum unterliegt der Beauffichtigung<sup>b)</sup> nach Maßgabe dieses Gesetzes.

a) Unter Verkehr ist weder allein das Detailgeschäft noch überhaupt ausschließlich der Geschäftsverkehr zu verstehen. Inverkehrbringen bedeutet: Anderen zum Genuß zugänglich machen; deshalb kann selbst das Ueberlassen ohne Entgelt, das schenkweise Ueberlassen, als ein Inverkehrbringen im Sinne dieses Gesetzes betrachtet werden. (Vergl. die Anmerkungen zu §. 12.)

b) Was unter Beauffichtigung zu verstehen ist, ergibt sich aus dem Inhalt der §§. 2 und 3. Neben dieser Beauffichtigung des gewöhnlichen Verkehrs hat die Polizei noch das Recht der Beschlagnahme und Durchsuchung, sofern der Verdacht einer strafbaren Handlung vorliegt. Die Strafprozeß-Ordnung für das Deutsche Reich vom 1. Februar 1877 sagt hierüber: §. 94. Gegenstände, welche als Beweismittel für die Untersuchung von Bedeutung sein können oder der Einziehung unterliegen, sind in Verwahrung zu nehmen oder in anderer Weise sicher zu stellen. — Befinden sich die Gegenstände in dem Gewahrsam einer Person und werden dieselben nicht freiwillig herausgegeben, so bedarf es der Beschlagnahme. §. 98. Die Anordnung von Beschlagnahmen steht dem Richter, bei Gefahr im Verzuge auch der Staatsanwaltschaft und denjenigen Polizei- und

---

\*) Meyer und Finkelnburg, das Gesetz, betreffend den Verkehr mit Nahrungsmitteln, Genußmitteln und Gebrauchsgegenständen. 2. Auflage, Berlin, 1885.

Sicherheitsbeamten zu, welche als Hülfssbeamte der Staatsanwaltschaft den Anordnungen derselben Folge zu leisten haben. §. 102. Bei demjenigen, welcher als Thäter oder Theilnehmer einer strafbaren Handlung oder als Begünstiger oder Fehler verdächtig ist, kann eine Durchsuchung der Wohnung und anderer Räume, sowie seiner Person und der ihm gehörigen Sachen, sowohl zum Zwecke seiner Ergreifung als auch dann vorgenommen werden, wenn zu vermuthen ist, daß die Durchsuchung zur Auffindung von Beweismitteln führen werde. §. 103. Bei anderen Personen sind Durchsuchungen nur behufs der Ergreifung des Beschuldigten oder behufs der Verfolgung von Spuren einer strafbaren Handlung oder behufs der Beschlagnahme bestimmter Gegenstände und nur dann zulässig, wenn Thatfachen vorliegen, aus denen zu schließen ist, daß die gesuchte Person, Spur oder Sache sich in den zu durchsuchenden Räumlichkeiten befinde. §. 104. Zur Nachtzeit dürfen die Wohnung, die Geschäftsräume und das befriedigte Besitztum nur bei Verfolgung auf frischer That oder bei Gefahr im Verzug oder dann durchsucht werden, wenn es sich um die Wiederergreifung eines entwichenen Gefangenen handelt. . . Die Nachtzeit umfaßt in dem Zeitraume vom 1. April bis 30. September die Stunden von 9 Uhr Abends bis 4 Uhr Morgens und in dem Zeitraume vom 1. Oktober bis 31. März die Stunden von 9 Uhr Abends bis 6 Uhr Morgens. §. 105. Die Anordnung von Durchsuchungen steht dem Richter, bei Gefahr im Verzug auch der Staatsanwaltschaft und denjenigen Polizei- und Sicherheitsbeamten zu, welche als Hülfssbeamte der Staatsanwaltschaft den Anordnungen derselben Folge zu leisten haben. Wenn eine Durchsuchung der Wohnung, der Geschäftsräume oder des befriedeten Besitztums ohne Beisein des Richters oder des Staatsanwalts stattfindet, so sind, wenn dies möglich, ein Gemeindebeamter oder zwei Mitglieder der Gemeinde, in deren Bezirk die Durchsuchung erfolgt, zuzuziehen. Die als Gemeindeglieder zugezogenen Personen dürfen nicht Polizei- oder Sicherheitsbeamte sein. §. 106. Der Inhaber der zu durchsuchenden Räume oder Gegenstände darf der Durchsuchung beiwohnen. Ist er abwesend, so ist, wenn dies möglich, sein Vertreter oder ein erwachsener Angehöriger, Hausgenosse oder Nachbar zuzuziehen. §. 111. Gegenstände, welche durch die strafbare Handlung dem Verletzten entzogen wurden, sind, falls nicht Ansprüche Dritter entgegenstehen, nach Beendigung der Untersuchung und geeignetenfalls schon vorher von Amtswegen dem Verletzten zurückzugeben, ohne daß es eines Urtheils hierüber bedarf. Dem Betheiligten bleibt die Geltendmachung seiner Rechte im Zivilverfahren vorbehalten.

§. 2.

Die Beamten der Polizei<sup>a)</sup> sind befugt<sup>b)</sup>, in die Räumlichkeiten<sup>c)</sup>, in welchen Gegenstände der in §. 1 bezeichneten Art feilgehalten werden, während der üblichen Geschäftsstunden<sup>d)</sup> oder während die Räumlichkeiten dem Verkehr geöffnet<sup>e)</sup> sind, einzutreten.

Sie sind befugt, von den Gegenständen der in §. 1 bezeichneten Art, welche in den angegebenen Räumlichkeiten sich befinden<sup>f)</sup>, oder welche an öffentlichen Orten, auf Märkten, Plätzen, Straßen oder im Umherziehen verkauft oder feilgehalten<sup>g)</sup> werden, nach ihrer Wahl<sup>h)</sup> Proben zum Zwecke der Untersuchung<sup>i)</sup> gegen Empfangsbcheinigung<sup>k)</sup> zu entnehmen<sup>l)</sup>. Auf Verlangen ist dem Besitzer ein Theil der Probe amtlich verschlossen oder versiegelt zurückzulassen<sup>m)</sup>. Für die entnommene Probe ist Entschädigung<sup>n)</sup> in Höhe des üblichen Kaufpreises zu leisten.

a) Was hierunter zu verstehen ist, ergibt sich aus §. 4.

b) Der Polizeibeamte befindet sich beim Betreten der betreffenden Räumlichkeiten in der rechtmäßigen Ausübung seines Berufes. Der Verkehr mit Fleisch unterliegt nicht allein bei solchen Geschäftsleuten, die bereits zu prinzipaler Freiheitsstrafe verurtheilt sind, der polizeilichen Beaufsichtigung, sondern ist dieser überhaupt unterworfen. Derjenige, welcher dem Polizeibeamten den Eintritt verweigert, durch Worte oder Vertreten der Thür oder durch ein ähnliches Verhalten, welches eine Weigerung erhält, verfällt in die Strafe des §. 9 dieses Gesetzes. Wird aber einem Beamten, der zur Vollstreckung von Anordnungen der Verwaltungsbehörden berufen ist, bei der rechtmäßigen Ausübung seines Amtes durch Gewalt oder durch Bedrohung mit solcher Widerstand geleistet oder wird ein Beamter während der rechtmäßigen Ausübung seines Amtes thätlich angegriffen, so tritt Gefängnißstrafe von 14 Tagen bis zu 2 Jahren ein. Derselben Strafvorschriften treten ein, wenn die Handlung gegen Personen, welche zur Unterstützung des Beamten zugezogen waren, begangen wird. (Vergl. §. 113 des Strafgesetzb. f. d. D. R.) Da indessen das Eintreten in die Räumlichkeiten unzweifelhaft eine Amtshandlung darstellt, so werden in der Regel die härteren Vorschriften des §. 114 Anwendung finden: „Wer es unternimmt, durch Gewalt oder Drohung eine Behörde oder einen Beamten zur Vornahme oder Unterlassung einer Amtshandlung (ob dieselbe rechtmäßig vorgenommen wird oder nicht, ist dabei nebensächlich) zu nöthigen, wird mit Gefängniß nicht unter 3 Monaten bestraft.“

c) Liegt nicht ein besonderer Verdacht einer strafbaren Handlung vor (Vergl. §. 1. Anm. b.) oder ist der betreffende Geschäftsinhaber noch nicht resp. nicht innerhalb der letzten 3 Jahre von dem Tage an gerechnet, an welchem die Freiheitsstrafe verbüßt, verjährt oder erlassen ist, zu einer prinzipialen Freiheitsstrafe auf Grund der §§. 10, 12 oder 13 des Nahrungsmittelgesetzes verurtheilt worden, so können unter Räumlichkeiten nur die für den Verkehr mit dem Publikum bestimmten Räume, in denen Gegenstände der im §. 1 bezeichneten Art für den Kauflustigen vorhanden und zugänglich sind, verstanden werden. Die Aufbewahrungs- und Herstellungsräume sind ausgenommen; in dessen werden die Lagerräume der Fabrikanten und der Engros Händler — auch wenn sie die gewöhnliche Einrichtung eines Ladens nicht besitzen — doch sehr wohl zu diesen Räumlichkeiten zählen können.

d) Während der üblichen Geschäftsstunden. Diese sind nicht nach allgemeinen Ortsgewohnheiten, auch nicht nach den in dem betreffenden Geschäftszweige, sondern lediglich nach den in dem betreffenden konkreten Geschäfte herrschenden Gewohnheiten zu bestimmen. (Motive p. 13.)

e) Oder während die Räumlichkeiten dem Verkehr geöffnet sind. Während der „üblichen Geschäftsstunden“ darf dem Beamten auch dann der Eintritt nicht verweigert werden, wenn die Räume im Augenblicke dem Verkehr nicht geöffnet sind; der Geschäftsinhaber würde ja sonst durch augenblickliches Schließen der betreffenden Räumlichkeiten den Beamten den Eintritt unmöglich machen können. Sind aber die Räumlichkeiten ausnahmsweise außerhalb der üblichen Geschäftsstunden dem Verkehr geöffnet, so darf auch dann den Beamten der Polizei der Eintritt nicht verweigert werden.

f) In den angegebenen Räumlichkeiten sich befinden. Die Bezeichnung sich befinden ist statt der ursprünglichen Fassung vorgeschrieben worden gewählt worden, um die Möglichkeit einer jeden mißverständlichen Auffassung auszuschließen, als könnten die Polizeibeamten aus dem Worte vorfinden ein Recht zum Durchsuchen der Räumlichkeiten, welches sie thatsächlich nur in den §. 1 Anm. b. genannten Fällen besitzen, ableiten.

g) Verkauft oder feilgehalten werden. Feilhalten bedeutet jedes Bereithalten zum Verkauf an das Publikum, also an jeden Erwerbslustigen; ein Anpreisen oder Zurfschaustellen ist nicht erforderlich. (Urt. des III. Straß. d. Reichsger. vom 8. Febr. 1882.) Dem Verkaufen braucht kein Feilhalten vorangegangen und dem Feilhalten kein Verkaufen gefolgt zu sein. Auch die Nahrungsmittel, welche in Folge vorgängiger Bestellung im Umherziehen an die Besteller ver-



abfolgt und verkauft werden, ohne daß sie für Jeden feilgehalten werden, fallen unter das Gefek.

h) Nach ihrer Wahl. Die Polizeibeamten können sich die Proben nach eigenem Ermessen frei wählen; sie können genau angeben, von welcher Waare eine Probe gegeben werden soll.

i) Proben zum Zwecke der Untersuchung. Der Polizeibeamte wird nur in seltenen Fällen befähigt sein, sich durch Augenschein allein ein sicheres Urtheil zu bilden, es wird vielmehr meistens einer genauen Untersuchung der Waare durch Sachverständige bedürfen.

k) Gegen Empfangsbescheinigung. Eine solche muß der Beamte in jedem Falle von Amtswegen ausstellen, auch dann, wenn ihm die Probe gutwillig gegeben und er zur Ausstellung einer Empfangsbescheinigung nicht besonders aufgefordert wurde.

l) Entnehmen d. h. nicht bloß verlangen und in Empfang nehmen, sondern auch — namentlich wenn dem Verlangen des Beamten nicht entsprochen wird (in welchem Falle übrigens der die Probe Verweigernde in die Strafe des §. 9 verfällt) — sie selbst entnehmen.

m) Auf Verlangen ist dem Besitzer ein Theil der Probe amtlich verschlossen oder versiegelt zurückzulassen. Nach den Motiven des Gesetzesentwurfes ist der Zweck dieser Maßregel der, daß der zurückzulassende Theil der Probe „event. mit dem der Untersuchung unterworfenen, falls dessen Identität bestritten oder zweifelhaft sein sollte, verglichen werden können.“ Nun freilich wird dieser Zweck bei der Untersuchung von frischen Fleischwaaren, die ja einer raschen Zersetzung unterworfen sind, meistens nur dann erreichbar sein, wenn die Polizei die sofortige Untersuchung ihrer Probe vornimmt und den Besitzer umgehend von dem Ergebnis der Untersuchung in Kenntniß setzt. In zahlreichen Fällen wird man allerdings über die Beschaffenheit des Fleisches auch dann noch Auskunft erhalten können, wenn die Proben längere Zeit in Alkohol, Glycerin, Widesheimer'scher Lösung oder anderen Konservierungsfüssigkeiten gelegen haben.

Das betr. Verlangen zu stellen ist unzweifelhaft derjenige berechtigt, von welchem der Polizeibeamte die Probe erhalten oder die Hergabe derselben gefordert hat; ebenso der Inhaber des Geschäftes, auch wenn er nicht selbst die Probe gegeben hat oder sie zu geben aufgefordert ist, sowie Jeder, der ihn zu vertreten befugt ist.

n) Entschädigung in Höhe des üblichen Kaufpreises. Der Geschäftsinhaber hat keinen Anspruch darauf, daß diese Entschädigung sofort bei der Entnahme der Probe gezahlt wird. Spricht der Strafrichter die Einziehung des Gegenstandes, von dem die Probe herrührt, auf Grund des §. 15 dieses Gesetzes aus, so kann eine Ent-

schädigung überhaupt nicht verlangt werden. Ist aber in den Fällen der §§. 8, 10 und 11 nur auf Strafe, nicht aber auf Einziehung des betr. Gegenstandes erkannt, so muß trotz der Strafe und ungeachtet des Umstandes, daß das Nahrungsmittel für nicht normal erachtet wurde, Entschädigung gewährt werden.

§. 3<sup>a</sup>).

Die Beamten der Polizei sind befugt<sup>b)</sup>, bei Personen, welche auf Grund der §§. 10, 12, 13 dieses Gesetzes zu einer Freiheitsstrafe verurtheilt<sup>c)</sup> sind, in den Räumlichkeiten, in welchen Gegenstände der in §. 1 bezeichneten Art feilgehalten werden, oder welche zur Aufbewahrung oder Herstellung solcher zum Verkaufe<sup>d)</sup> bestimmter Gegenstände dienen, während der in §. 2 angegebenen Zeit Revisionen<sup>e)</sup> vorzunehmen.

Diese Befugniß beginnt mit der Rechtskraft<sup>f)</sup> des Urtheils und erlischt mit dem Ablauf von 3 Jahren von dem Tage<sup>g)</sup> an gerechnet, an welchem die Freiheitsstrafe verbüßt, verjährt oder erlassen ist.

a) Der ganze §. 3 bezieht sich nur auf solche Personen, welche bereits wegen Verstöße gegen das Nahrungsmittelgesetz zu einer prinzipalen Freiheitsstrafe verurtheilt sind.

b) Sind befugt. Diese Befugniß erhalten die Beamten nicht etwa erst durch eine besondere Klausel im Urtheile, sondern sie steht ihnen im Falle der Verurtheilung von selbst zu.

c) Zu einer Freiheitsstrafe verurtheilt sind. Die Voraussetzungen des §. 3 liegen nicht vor, wenn Jemand auf Grund des §. 10 nur zu einer Geldstrafe verurtheilt wird und für den Fall der Uneinziehbarkeit dieser Geldstrafe eine Freiheitsstrafe erhält. — Falls die in den §§. 10, 12 und 13 bezeichneten strafbaren Handlungen mit anderen, durch das Strafgesetzbuch vorgesehenen ideell konkurriren (z. B. mit Betrug), so muß die Urtheilsformel — soll anders der §. 3 Anwendung finden — auch dann auf die Zuwiderhandlung gegen das Nahrungsmittelgesetz ausdrücklich mitgerichtet sein, wenn in Betreff der Strafe die Vorschriften des Strafgesetzbuches als diejenigen, welche die schwerste Strafe androhen, Anwendung finden.

d) Zum Verkaufe bestimmt. Sind die in den betreffenden Räumlichkeiten befindlichen Gegenstände zum eigenen Verbräuche bestimmt, so ist die Revision nicht zulässig.

e) Eine solche Revision wird sich von einer Durchsichtung im Sinne der Strafprozeßordnung nur dadurch unterscheiden, daß sie ausschließlich auf die Räumlichkeiten, in denen die betreffenden Gegenstände feilgehalten werden oder welche zur Aufbewahrung und Herstellung der zum Verkaufe bestimmten Gegenstände dienen, beschränkt ist und auch nur während der in §. 2 angegebenen Zeit vorgenommen werden darf.

f) Strafurtheile erhalten Rechtskraft, wenn die Frist von einer Woche seit Verkündigung (in einzelnen Ausnahmefällen seit Zustellung) verstrichen ist, ohne daß Berufung oder Revision eingelegt ist. Wird auf diese Rechtsmittel vor Ablauf der Woche verzichtet, so wird das Urtheil vom Augenblicke des Verzichts resp. der Zurücknahme des Rechtsmittels ab rechtskräftig.

g) Von dem Tage an. Der Tag der Verbüßung wird also nicht mitgerechnet.

#### §. 4.

Die Zuständigkeit der Behörden und Beamten zu den in §§. 2 und 3 bezeichneten Maßnahmen richtet sich nach den einschlägigen landesrechtlichen Bestimmungen.

Landesrechtliche Bestimmungen, welche der Polizei weitergehende Befugnisse als die in §§. 2 und 3 bezeichneten geben, bleiben unberührt.

Hierzu bemerken Meyer und Finkelnburg:

1) Der erste Entwurf sprach in den §§. 2, 3 nicht von Beamten der Polizei, sondern von Beamten der Gesundheitspolizei. Er ging davon aus, daß es sich nach den landesrechtlichen Einrichtungen bestimmen solle, wer zu diesen Beamten zu rechnen sei. Nur ein Punkt sollte reichsgesetzlich geregelt werden und zu diesem Zwecke wurde vorgeschlagen, §. 4 wie folgt, zu fassen:

„Zu den Beamten der Gesundheitspolizei im Sinne dieses Gesetzes gehören auch die ärztlichen Gesundheitsbeamten.“

Die Motive führten aus, daß zu einer wirksamen und erfolgreichen Ausübung der Gesundheitspolizei, namentlich in kleineren Städten und auf dem Lande, die Mitwirkung der ärztlichen Gesundheitsbeamten erforderlich sei; ob diese nun nach allen Partikulargesetzgebungen zu den Beamten der Gesundheitspolizei zu rechnen seien, könne nach der Verschiedenheit der Landesgesetze zweifelhaft sein, und

daher sei in §. 4 bestimmt, daß sie im Sinne dieses Gesetzes jedenfalls zu jener Beamtenkategorie gehören sollten; dafür, wer als ärztlicher Gesundheitsbeamter anzusehen sei, müßten die landesrechtlichen Einrichtungen maßgebend bleiben; doch scheine es nicht zweifelhaft, daß dazu auch die als Beamte angestellten Thierärzte zu rechnen sein würden (vergl. §. 29 der Bundes-Gewerbeordnung vom 21. Juni 1869). (Motive des ersten Entw. S. 13, 14.)

Die erste Reichstagskommission stimmte diesem Grundgedanken des Entwurfs im Allgemeinen und namentlich auch in Betreff der ärztlichen Gesundheitsbeamten zu. Allein sie wollte Vorkehrung dagegen treffen, daß die weitgehenden Befugnisse der §§. 2, 3 nicht von ganz untergeordneten Organen der Polizei wahrgenommen würden. Sie schlug daher folgende Fassung vor:

„Beamte der Gesundheitspolizei im Sinne dieses Gesetzes sind die ärztlichen Gesundheitsbeamten, sowie diejenigen Beamten, welche von der höheren Verwaltungsbehörde als solche bezeichnet werden. Die Zentralbehörde des Bundesstaats bestimmt nach Maßgabe des Landrechts, welche Behörde als höhere Verwaltungsbehörde zu gelten hat.“ (Kommiss.-Ber. S. 10.)

Der zweite Entwurf eignete sich diese Fassung an; nur die Worte: „nach Maßgabe des Landrechts“ wurden — als selbstverständlich — gestrichen; im Uebrigen nahm die zweite Reichstagskommission den §. 4 in dieser Gestalt unverändert an. (Zweiter Kommissions-Bericht S. 4.) Erst in der zweiten Verathung des Reichstags wurde vorgeschlagen, im Eingange der §§. 2 und 3 statt: „Gesundheitspolizei“ zu setzen: „Polizei“ und sodann den §. 4 der Vorlage durch den jetzigen Absatz 1:

„Die Zuständigkeit der Behörden und Beamten zu den in den §§. 2 und 3 bezeichneten Maßnahmen richtet sich nach den einschlägigen landesrechtlichen Bestimmungen“

zu ersetzen. Hierin lag insofern eine wesentliche Aenderung, als das Reichsgesetz auf eine Bestimmung darüber verzichtete, ob die ärztlichen Gesundheitsbeamten im Sinne dieses Gesetzes als Beamte der (Gesundheits-) Polizei anzusehen wären; und der Antrag wurde namentlich auch damit motivirt, daß der Entwurf einen Eingriff in die Organisation der Behörden enthalte, zu welchem das Reich nicht kompetent sei. Nach der andern Seite kehrte der Antrag aber insofern zu der Auffassung des ersten Entwurfs zurück, als die landesrechtlichen Bestimmungen darüber entscheiden sollen, wer als Beamter der (Gesundheits-) Polizei im Sinne dieses Gesetzes anzusehen sei.

Ein anderer Abänderungsantrag, welcher sich dem Entwurfe mehr näherte, wollte in demselben nur das Wort „auch“ hinter „sind“ einschalten und die Worte: „Gesundheitsbeamten, sowie diejenigen“ streichen, so daß es heißen sollte:

„Beamte der Gesundheitspolizei im Sinne dieses Gesetzes sind auch die ärztlichen Gesundheitsbeamten, welche von der höheren Verwaltungsbehörde als solche bezeichnet werden. Die Zentralbehörde u. s. w. (wie im Entwurf)“

Dieser Antrag wollte also den Organen der Verwaltung die Möglichkeit gewähren, nach ihrem freien Ermessen die ärztlichen Gesundheitsbeamten für Polizeibeamte „im Sinne dieses Gesetzes“ zu erklären, wenn und insoweit sie dies für angemessen erachtet. Der Antragsteller deutete dabei an, daß in dieser Beziehung in Betreff der Thierärzte vielleicht Bedenken bestehen könnten.

Nachdem der zuletzt erwähnte Antrag zu Gunsten des ersteren zurückgezogen war, wurde der erstere angenommen. Absatz 1 des §. 4 spricht demnach einen Satz aus, welcher, wenn er nicht im Gesetze ausgesprochen wäre, sich ganz von selbst verstehen würde. Denn es ist nicht abzusehen, nach welchen anderen Bestimmungen sich die Zuständigkeit der betreffenden Beamten und Behörden zu den in den §§. 2 und 3 bezeichneten Maßnahmen regeln sollte. Die Aufnahme des Satzes erklärt sich nur aus der hier angegebenen Entstehungsgeschichte. Die landesrechtlichen Bestimmungen entscheiden demnach auch darüber, ob und inwieweit die ärztlichen Gesundheitsbeamten als (Gesundheits-) Polizeibeamte zu erachten sind. Der im Entwurf gemachte Versuch, hier durch das Reichsgericht direkt einzugreifen, ist abgelehnt. Ebenso ist der Versuch aufgegeben, durch Reichsgesetz den höheren Verwaltungsbehörden wenigstens die Ermächtigung zu geben, gewisse ärztliche Gesundheitsbeamte für Polizeibeamte im Sinne dieses Gesetzes zu erklären. Der Referent der Reichstags-Kommission, Abg. Dr. Zinn, zog aus der Annahme des angeführten Antrages die Konsequenz, daß, da seines Wissens in keinem einzigen Bundesstaat die ärztlichen Gesundheitsbeamten (Gesundheits-) Polizeibeamte seien, man ihnen diesen Charakter, sofern man es für nöthig finde, auf dem Wege der Landesgesetzgebung werde beizulegen haben. Es wird indessen sich nach dem Verfassungsrecht der einzelnen Bundesstaaten bestimmen, ob zu diesem Zwecke der Weg der Landesgesetzgebung zu beschreiten oder ob der Weg der landesherrlichen Verordnung bzw. der Dienstanweisung zu demselben Ziele zu führen geeignet ist. Da, wo die Organisation der Polizei im Ganzen, oder doch mindestens die der Gesundheitspolizei im Besonderen, auf dem letzteren

Wege staatsrechtlich zulässig ist, wird von der Regelung der Sache im Wege der Gesetzgebung abgesehen werden können.

2) In §. 4 Abs. 1, bezuglichen in Abs. 2 und in §. 8 Abs. 2 ist auf die landesrechtlichen, nicht auf die landesgesetzlichen Bestimmungen verwiesen, weil das letztere Wort in einem, der Intention des Gesetzes nicht entsprechenden, engeren Sinne gedeutet werden könnte.

3) Der zweite Absatz ist in der zweiten Plenarberatung des Reichstags in das Gesetz aufgenommen. Dem Entwurfe war der Gedanke nicht fremd; er hatte in den Motiven ausdrückliche Anerkennung gefunden. (Mot. des zweiten Entw. S. 11, stenogr. Bericht Band 2, S. 794, 868.) Die Polizei hat demnach überall mindestens die in diesem Gesetze ihr beigelegten Befugnisse, weitergehende nur auf Grund landesrechtlicher Bestimmungen. Eine Uebersicht, inwieweit dergleichen Bestimmungen existiren, zu geben, kann nicht unsere Aufgabe sein. Als rein präventive und durch den Verdacht einer strafbaren Handlung nicht bedingte Maßregel existirt das in §. 3 enthaltene Recht der Revision in den Aufbewahrungs- und Herstellungsräumen, soviel sich übersehen läßt, — abgesehen von Württemberg — in keinem Bundesstaate, ebensowenig das Recht zur Entnahme einer Probe. Der Marktverkehr und der Verkauf von den in §. 1 bezeichneten Gegenständen im Umherziehen ist dagegen überall einer landesrechtlichen Regelung unterworfen, welche der Polizei meistens weitergehende Befugnisse einräumt, als §. 2. Diese landesrechtlichen Bestimmungen werden durch das Reichsgesetz nicht berührt.

Im Gebiet des preussischen Allg. Landrechts beruht die Befugniß der Polizei zur Beschlagnahme von auf dem Markte feilgehaltenen Nahrungsmitteln, welche die Gesundheit zu gefährden geeignet, (verfälscht oder verorben) erscheinen, auf §. 10 Thl. II. Tit. 10 desselben, sowie §. 6c des Gesetzes über die Polizei-Verwaltung vom 11. März 1850 (G.=S. S. 275).

## §. 5.

Für das Reich<sup>a)</sup> können durch kaiserliche Verordnung mit Zustimmung des Bundesraths zum Schutze der Gesundheit Vorschriften erlassen werden, welche verbieten:

1. bestimmte Arten der Herstellung, Aufbewahrung und Verpackung von Nahrungs- und Genußmitteln, die zum Verkaufe bestimmt sind;
2. das gewerbmäßige Verkaufen und Feilhalten von Nahrungs- und Genußmitteln von einer bestimmten Beschaffenheit

oder unter einer der wirklichen Beschaffenheit nicht entsprechenden Bezeichnung;

3. das Verkaufen und Feilhalten<sup>b)</sup> von Thieren, welche an bestimmten Krankheiten leiden, zum Zwecke des Schlachtens, sowie das Verkaufen und Feilhalten des Fleisches von Thieren, welche mit bestimmten Krankheiten behaftet waren<sup>c)</sup>;
4. die Verwendung bestimmter Stoffe und Farben zur Herstellung von Bekleidungsgegenständen, Spielwaaren, Tapeten, Tsch-, Trink- und Kochgeschirr, sowie das gewerbsmäßige Verkaufen und Feilhalten von Gegenständen, welche diesem Verbote zuwider hergestellt sind;
5. das gewerbsmäßige Verkaufen und Feilhalten von Petroleum von einer bestimmten Beschaffenheit.

a) Das Reichsgesetz bezweckt durchaus nicht, die in den einzelnen Bundesstaaten bestehenden Vorschriften, welche den Verkehr mit Nahrungsmitteln regeln, zu beseitigen; die Befugniß der Einzelstaaten zum Erlass von einschlägigen Verordnungen, die sich natürlich mit den Bestimmungen des Reichsgesetzes nicht in Widerspruch befinden dürfen, ist unbestritten. Namentlich bleibt es den Einzelstaaten auch freigestellt, positive Anordnungen über solche Materien zu treffen, in welche die für das Reich erlassenen Verordnungen nur in negativer Form, d. h. in der Gestalt des Verbots bestimmter Handlungen eingreifen können.

b) Ein gewerbsmäßiges Verkaufen und Feilhalten wird nicht verlangt.

c) Nicht allein das Verkaufen und Feilhalten des Fleisches, sondern auch dasjenige von lebenden Schlachtthieren, die mit bestimmten Krankheiten behaftet sind, kann demnach durch Kaiserliche Verordnung unter Strafe gestellt werden. Eine solche Verordnung ist bisher nicht erlassen worden.

## §. 6.

Für das Reich kann durch Kaiserliche Verordnung mit Zustimmung des Bundesraths das gewerbsmäßige Herstellen, Verkaufen und Feilhalten von Gegenständen, welche zur Fälschung von Nahrungsmitteln und Genußmitteln bestimmt sind, verboten oder beschränkt werden.

§. 7.

Die auf Grund der §§. 5, 6 erlassenen kaiserlichen Verordnungen sind dem Reichstag, sofern er versammelt ist, sofort, anderenfalls bei dessen nächstem Zusammentreffen vorzulegen. Dieselben sind außer Kraft zu setzen, soweit der Reichstag dies verlangt.

§. 8.

Wer den auf Grund der §§. 5, 6 erlassenen Verordnungen zuwiderhandelt, wird mit Geldstrafe bis zu einhundertfünfzig Mark oder mit Haft bestraft.

Landesrechtliche Vorschriften dürfen eine höhere Strafe nicht androhen.

§. 9.

Wer den Vorschriften der §§. 2 bis 4 zuwider den Eintritt in die Räumlichkeiten, die Entnahme einer Probe oder die Revision verweigert, wird mit Geldstrafe von fünfzig bis zu einhundertfünfzig Mark oder mit Haft bestraft.

Vorbemerkungen zu den §§. 10 bis 17.

Die §§. 10 bis 17 sind bestimmt, die durchaus ungenügenden Vorschriften des Strafgesetzbuches für das deutsche Reich, sowie sich diese auf den Verkehr mit verdorbenen oder verfälschten Nahrungs- und Genußmitteln sowie mit sonstigen Verbrauchsgegenständen beziehen, zu ergänzen.

Um festzustellen, wie weit die bestehenden Gesetze einer Abänderung bedürftig seien, das Publikum gegen gewisse Schattenseiten des modernen Verkehrslebens zu schützen, wurde das Kaiserliche Gesundheitsamt mit der Aufgabe betraut, in Betreff der gebräuchlichsten Nahrungs- und Genußmittel sowie sonstigen Gebrauchs-Gegenständen die bisher bekannt gewordenen Arten der Verfälschung zu ermitteln, sich gutachtlich zu erklären, wie weit durch diese Verfälschungen oder durch eine krankhafte oder verdorbene Beschaffenheit der Nahrungs- und Genußmittel entweder eine Gefahr für die menschliche Gesundheit oder doch eine Verminderung des Nahrungs- oder Genußwerthes der betreffenden Substanzen bedingt sei und endlich, genau anzugeben, wieweit es nach dem gegenwärtigen Stande der Wissenschaft und Technik möglich sei, den objektiven Thatbestand dieser Fälschungen durch sachverständige Untersuchung festzustellen.



Hinsichtlich der Fleischkost ist diese Aufgabe nicht gerade besonders glücklich gelöst worden. Die seiner Zeit dem Reichstage vorgelegten und im Kaiserlichen Gesundheitsamte zusammengestellten „Materien zur technischen Begründung des Gesetzesentwurfs gegen die Verfälschung der Nahrungs- und Genußmittel und gegen die gesundheitswidrige Beschaffenheit anderweitiger Gebrauchsgegenstände“ (Vorlage Nr. 7 in der 4. Legislatur-Periode des deutschen Reichstags II. Session 1879) sind hinsichtlich des Fleisches und der Fleischwaaren von einer auffallenden Dürftigkeit und können keineswegs als eine exakte Beantwortung der Fragen; welche Fälschungen sind im Verkehr mit Fleisch und Fleischwaaren hervorgetreten, wie weit ist durch sie die menschliche Gesundheit gefährdet und wie weit sind die Fälschungen sicher nachzuweisen, betrachtet werden.

Wenn auch die Arbeit einen nachweisbaren Einfluß auf die Rechtsprechung bisher nicht ausgeübt hat, so veranlassen uns doch die in der Einleitung zu diesem Kapitel erörterten Gründe, selbige im Nachstehenden wiederzugeben:

„Es ist eine bekannte Thatsache, daß häufig kranke Thiere geschlachtet werden, um das Fleisch derselben als Nahrungsmittel für Menschen zu verwerthen. Das Schlachten derselben findet unter verschiedenen Verhältnissen statt. Auf größeren Landgütern werden nicht selten kranke Thiere geschlachtet, um das Fleisch in der Wirthschaft zu verwenden oder um dasselbe an Diensthoten oder Tagelöhner zu verschenken. In anderen Fällen wird das Fleisch von geschlachteten kranken Thieren in kleineren Ortschaften öffentlich als geringe Waare verkauft. An Käufern fehlt es dann gewöhnlich nicht; dieselben setzen voraus, daß, wenn das Fleisch auch nicht von ganz gesunden Thieren herrührt, der Genuß desselben doch keine nachtheiligen Folgen habe. In noch anderen Fällen werden kranke Thiere auf polizeiliche Anordnung geschlachtet. Nach einer Bestimmung des preussischen Viehseuchengesetzes, beziehentlich der Instruktion zur Ausführung jenes Gesetzes, müssen Kinder, die mit der Lungenseuche behaftet sind, getödtet, und darf das Fleisch der getödteten Thiere nach dem völligen Erkalten frei verwerthet werden. Die Tödtung, oder vielmehr das Schlachten der kranken Thiere, findet dann jedoch unter Aufsicht eines beamteten Thierarztes statt. Es bleibt deshalb in diesem Falle die Verwerthung von Fleisch, dessen Genuß nicht für ungefährlich zu erachten ist, ausgeschlossen, während in den ersterwähnten Fällen eine Untersuchung der kranken Thiere durch Sachverständige vor und nach dem Schlachten nicht allemal stattfindet.

In den meisten Fällen geschieht das Schlachten kranker Thiere heimlich, es werden wenigstens die Käufer des Fleisches nicht davon in

Kenntniß gesetzt, daß dasselbe von kranken Thieren herrührt. Es giebt nicht wenige Fleischer, die das Schlachten kranker Thiere gewerbsmäßig betreiben (sogenannte Kaltschlächter, Wollaschlächter).

Bei manchen Krankheiten der Thiere wird das Fleisch nicht derartig verändert, daß der Genuß desselben die Gesundheit des Menschen gefährdet, oder daß es auch nur eine Verminderung des Nährwerthes erleidet. Dazu gehören viele äußere Krankheiten, die oft zum Schlachten der betreffenden Thiere Veranlassung geben, weil sie erfahrungsmäßig schwer heilbar sind, z. B. Knochenbrüche, schwere Verwundungen.

Auch bei gewissen inneren Krankheiten, selbst bei solchen, die erfahrungsmäßig in der Regel tödtlich enden und bei denen deshalb das Schlachten der betreffenden Thiere vortheilhaft erscheint, erleidet das Fleisch, wenigstens in den ersten Krankheitsstadien, keine erheblichen Veränderungen. Das Fleisch von Schafen, die an der Drehkrankheit oder an der Traberkrankheit leiden, das Fleisch von Kindern, die lungenseuchkrank sind, aber noch nicht fiebern, oder von Thieren, welche die Symptome der Knochenbrüchigkeit zeigen u. s. w., kann in der Regel ganz unbedenklich von Menschen genossen werden. Bei diesen, sowie bei verschiedenen anderen Krankheiten, kann das Fleisch jedoch eine krankhafte Veränderung erleiden, wenn dieselben einen hohen Grad erreichen, namentlich wenn sie zu einer Blutmischung führen.

Bei anderen Krankheiten der Thiere wird das Fleisch von vornherein oder doch sehr bald in der Art krankhaft verändert, daß der Genuß desselben für Menschen höchst gefährlich ist. Dazu gehören namentlich der Milzbrand, verschiedene milzbrandähnliche Krankheiten, die Wuthkrankheit, die Rostkrankheit der Pferde, brandige Entzündungen innerer Organe, selbst brandige Prozesse an äußeren Körpertheilen. Namentlich durch den Genuß des Fleisches von Thieren, die an Milzbrand oder milzbrandähnlichen Krankheiten gelitten hatten, sind oft zahlreiche, gefährliche Erkrankungen bei Menschen verursacht.

Es ist beobachtet, daß der Genuß des Fleisches von einem einzigen krankheitshalber geschlachteten Thiere bei mehr als hundert Personen sehr heftige, zum Theil sogar tödtliche Erkrankungen hervorgerufen hat. Es braucht hier nur an die in neuerer Zeit vorgekommenen und in weiteren Kreisen bekannt gewordenen Fälle in Nordhausen, wo mehrere hundert Personen, in Würzen, wo 206 Personen, und in Zeitz wo 197 Personen mehr oder weniger heftig, zum Theil tödtlich erkrankten, erinnert zu werden. Die sehr intensiv wirkenden giftigen Stoffe werden erfahrungsmäßig durch die gewöhnlichen Zubereitungen des Fleisches, durch gelindes Kochen u. s. w. nicht sicher zerstört.

Bei manchen Krankheiten der Thiere bilden sich zwar keine

spezifischen giftigen Stoffe in dem Fleische; so erleidet dieses jedoch solche Veränderungen, daß es nach dem Schlachten sehr schnell in faulige Zersetzung übergeht, wobei Stoffe entstehen können, die bei Menschen sehr gefährlich wirken. Dies ist namentlich dann der Fall, wenn die kranken Thiere heftig fieberten, oder wenn sie, welcher Art auch die Krankheit sein mochte, geschlachtet wurden, weil der Tod in kürzester Zeit einzutreten drohte. Daß Thiere aus dem letzteren Grunde häufig geschlachtet werden, geht schon daraus hervor, daß für das Verfahren eine allgemein gebräuchliche Bezeichnung „Nothschlachten“ besteht. Nach einem amtlichen Berichte wurden im Großherzogthum Baden im Jahre 1873 das Nothschlachten bei 4189 Stück Rindvieh und 6002 Schweinen ausgeführt. In anderen Staaten, wo das Nothschlachten nicht kontrollirt wird, findet dieses wahrscheinlich verhältnißmäßig noch häufiger statt. Das Fleisch wird in der Regel als Nahrungsmittel verworthen. Ja, es kommt erfahrungsgemäß sogar nicht selten vor, daß Thiere, welche bereits im Sterben liegen, noch gestochen werden, um das Fleisch derselben zu benutzen.

Ferner kann das Fleisch von kranken Thieren auch giftige Stoffe enthalten, wenn solche von den Thieren zufällig aufgenommen oder denselben als Arznei verabreicht wurden. Manche Thiere vertragen von Giftstoffen, die bei Menschen sehr heftig wirken, unverhältnißmäßig große Quantitäten, so daß die Befürchtung begründet ist, daß Menschen in Folge des Genußes des jene Gifte enthaltenden Fleisches von geschlachteten Thieren erkranken können, obgleich die betreffenden Thiere keine Vergiftungserscheinungen zeigten.

Gewisse krankhafte Veränderungen in dem Fleische, welche den Genuß desselben für Menschen gefährlich machen, sind bei den lebenden Thieren meist nicht mit wahrnehmbaren oder doch nicht mit charakteristischen Krankheitserscheinungen verbunden. Jene Veränderungen können vielmehr erst nach dem Schlachten der Thiere entdeckt werden. Dazu gehören die Veränderungen bei der Tuberkulose, das Vorhandensein von Finnen und Trichinen.

Endlich ist noch zu erwähnen, daß bei gewissen Krankheiten der Thiere das Fleisch zwar keine Veränderungen erleidet, in Folge welcher der Genuß desselben gesundheitschädlich ist, daß es dabei jedoch in mehr oder weniger hohem Maße an Nährwerth verliert. Es sind dies diejenigen Krankheiten, bei welchen eine auffallend wässrige Beschaffenheit des Fleisches sich bildet, wie die sogenannte Zellgewebswasserucht des Rindes und die Fäule der Schafe. Thiere, welche mit solchen Krankheiten behaftet sind, werden sehr häufig geschlachtet.

In manchen Gegenden ist es üblich, viele Kälber unmittelbar nach

der Geburt zum Schlachten zu verkaufen, um die Milch der Kühe zur Butterbereitung x. zu benutzen. Das Fleisch solcher unreifen Kälber wird von den Fleischern dann oft für vollwerthig ausgegeben, während man demselben einen geringeren Nährwerth zuschreibt als dem Fleisch von solchen Kälbern, die im Alter von 8 Tagen und noch später geschlachtet sind.

Der sichere Beweis, daß gewisse Erkrankungen bei Menschen durch den Genuß des Fleisches von einem bestimmten, im kranken Zustande geschlachteten Thiere verursacht sind, ist oft nur sehr schwer zu führen. Einmal treten die Erkrankungen nicht immer unmittelbar nach dem Fleischgenusse, mitunter sogar erst eine längere Zeit nach demselben ein, nachdem die betreffenden Personen Fleisch von verschiedenen anderen Thieren genossen haben, und dann wissen die Fleischer, namentlich die sogenannten Kalfschlächter, das Schlachten kranker Thiere und den Verkauf des Fleisches gewöhnlich auch so einzurichten, daß der ursächliche Zusammenhang zwischen den etwaigen Erkrankungen bei Menschen und dem von ihnen (den Fleischern) ausgeführten Schlachten kranker Thiere möglichst verbunkelt wird. Dazu dient namentlich das Verfahren, entweder die kranken Thiere heimlich nach einem entfernten Ort zu transportiren und sie daselbst möglichst schnell und heimlich zu schlachten, oder das Fleisch der an ihrem Ursprungsorte geschlachteten kranken Thiere nach einem Orte, gewöhnlich nach einer größeren Stadt, zu bringen. Nicht selten geht das kranke Fleisch erst an Unterhändler über, oder dasselbe wird mit dem Fleisch von anderen, nachweislich im gefunden Zustande geschlachteten Thieren vermischt und als von letzteren herrührend verkauft. Vielfach wird das kranke Fleisch zur Wurstfabrikation verwendet, um der Entdeckung, daß es krankhaft verändert ist, vorzubeugen. Die Häufigkeit dieser Erfahrung ist daraus ersichtlich, daß die Fleischer, welche gewerbsmäßig krankes Vieh schlachten, in manchen Gegenden Saucischenschlächter genannt werden.

Das Publikum kann sich gegen die Folgen des Genusses von krankem Fleisch nicht hinreichend schützen, weil diesem bei gewöhnlicher Aufmerksamkeit und Sachkenntniß meist nicht anzusehen ist, daß es von kranken Thieren herrührt. In größeren Städten würde eine Abhülfe in gewissem Umfange dadurch geschaffen werden können, daß Schlachtzwang in öffentlichen Schlachthäusern verordnet würde und daß in diesen eine regelmäßige Fleischschau stattfände. Ein vollständiger Schutz kann dem Publikum jedoch auch durch jene Einrichtung nicht gewährt werden, weil die Einfuhr von todtm Fleisch nicht untersagt und dieses auch von Sachverständigen bei der gewöhnlichen Beschau nicht immer sicher darauf beurtheilt werden kann, ob es ganz frei von

schädlichen Bestandtheilen ist, bezw. ob es von ganz gesunden oder von kranken Thieren herrührt.

Es erscheint deshalb nothwendig, das Publikum gegen Gesundheitsbeschädigung durch den Genuß von krankem oder verdorbenem Fleisch durch gesetzliche Bestimmungen zu schützen, welche es möglichst verhindern, daß solches Fleisch zum Genuß geboten wird.

Es kann nicht für zweckmäßig erachtet werden, das Schlachten von kranken Thieren überhaupt zu verbieten. Ist das Fleisch derselben erfahrungsmäßig unschädlich, so ist das Schlachten zu gestatten, mit der Maßgabe jedoch, daß, wenn das Fleisch in Folge der Krankheit des betreffenden Thieres eine Verminderung des Nährwerthes oder der Haltbarkeit erlitten hat, dieses zur Kenntniß des Käufers gebracht werden muß, d. h. daß das Fleisch nur als minderwerthiges, beziehentlich krankes Fleisch verkauft werden darf. Andernfalls würde der Käufer betrogen, oder an seiner Gesundheit beschädigt werden. Letzterer Fall könnte dann eintreten, wenn das nicht haltbare Fleisch ohne Rücksicht auf diese Eigenschaft von dem Käufer vor dem Genuße wie gewöhnliches gutes Fleisch aufbewahrt und dabei dem Verberben unterliegen würde. Dagegen sollte es verhindert werden, kranke Thiere zu schlachten und das Fleisch zu veräußern, wenn nicht festgestellt ist, daß das Fleisch ganz unbedenklich, d. h. ohne jeden Nachtheil für die Gesundheit von Menschen genossen werden kann. Mit Rücksicht darauf, daß in gewissen Fällen nach dem Schlachten eines Thieres selbst sehr erhebliche krankhafte Veränderungen des Fleisches nur schwer oder gar nicht bestimmt festzustellen sind, während die Erscheinungen an dem kranken Thiere vor dem Schlachten erkennen oder doch vermuthen ließen, daß dasselbe mit einer gefährlichen Krankheit behaftet war, sollte das Schlachten kranker Thiere und der Verkauf, selbst das Verschicken des Fleisches von denselben, insofern nicht vorher eine Untersuchung der Thiere durch Sachverständige (Thierärzte bezw. Fleischbeschauer), stattgefunden hat, gesetzlich verboten werden.

Gleichwie der Verkauf von krankem Fleisch sollte auch der Verkauf von verdorbenem Fleisch und von verdorbenen Fleischwaaren verhindert werden.

Endlich ist noch zu erwähnen, daß angeblich sehr häufig von Fleischhauern Pferdefleisch als Rindfleisch verkauft wird. Diese Vermuthung gründet sich besonders darauf, daß im Verhältniß zu der großen Zahl der geschlachteten Pferde nur sehr wenig Pferdefleisch in den Handel kommt, und daß sehr viel Fleisch von Pferden, die an kleinen Orten geschlachtet sind, nach großen Städten versandt und daselbst verkauft wird. Mag auch das Pferdefleisch gesund und ebenso nahrhaft sein als Rind-

fleisch, so besteht doch bei vielen Personen eine Abneigung gegen dasselbe. Auch ist das Pferdefleisch unter seiner richtigen Bezeichnung zu einem billigeren Preise als Rindfleisch zu kaufen.

Es sei noch eines Verfahrens gedacht, welches in neuerer Zeit eine starke Verbreitung gefunden hat: Viele Metzger sind zu der Kenntniß gelangt, daß selbst kleine Quantitäten Stärkemehl oder gewöhnlichen Mehls beim Kochen mit Wasser eine große Quantität (das Fünzigfache) des letzteren aufnehmen und damit einen dicken festen Kleister geben. Die Metzger ziehen Vortheil von dieser Eigenschaft, indem sie den Würsten solchen Kleister zusetzen. Um die durch jenen Zusatz herbeigeführte Verschlechterung der Farbe wieder zu beseitigen, wird der Wurstbrei nicht selten noch mit Fuchsin gefärbt. Es kann auf diese Weise eine Menge Wasser in die Wurst gebracht werden, was daraus erhellt, daß eine so bereitete Wurst, die nur 27 pCt. Fleisch und 67 pCt. an das Mehl gebundenes Wasser enthält, immer noch das Aussehen einer normalen Wurst hat.

Es ist vielfach behauptet worden, daß der Mehlsatz zur Wurst gehöre, selbst nothwendig sei. Dagegen ist jedoch zu bemerken, daß namentlich in Privathäusern vielfach gute Würste hergestellt werden, ohne daß ein Zusatz von Kleister stattfindet.

Gesundheitsgefährlich kann das angegebene Verfahren nur dann werden, wenn die Wurst länger aufbewahrt wird. In diesem Falle wird durch den Zusatz von Kleister einer Gährung und Ferseung Vor-schub geleistet.

In allen Fällen wird durch den Zusatz von Mehlsleister der Nährwerth der Wurst vermindert und es sollte deshalb der Verkauf solcher Wurst als reine Fleischwurst nicht gestattet sein.

### Hauptinhalt:

Als gesundheitsgefährlich ist zu betrachten:

1. das Fleisch von gestorbenen Thieren (?);
2. das Fleisch von Thieren, die mit der Wuthkrankheit, der Rogkrankheit, dem Milzbrand oder einer milzbrandähnlichen Krankheit, mit einer brandigen Entzündung innerer Organe oder äußerer Körperteile befallen waren;
3. das Fleisch von Thieren, die im kranken Zustande geschlachtet wurden, nachdem sich bereits sogenannte typhöse Erscheinungen oder starke Abmagerung (?) eingestellt hatten;
4. das Fleisch von Thieren, die an Vergiftungen litten, oder denen kurz vor dem Schlachten giftige Stoffe in größeren Quantitäten eingegeben waren (?);

5. trichinenhaltiges und finniges Fleisch, sowie das Fleisch von Thieren, die in höherem Grade skrophulös oder tuberkulös waren;
6. in höherem Grade verdorbenes Fleisch.

Der Werth des Fleisches wird bedeutend vermindert, ohne daß dieses immer gesundheitsgefährlich ist:

1. bei allen fieberhaften Krankheiten, sowie bei inneren chronischen (Fieberlosen, Schleimenden) Krankheiten, bei denen Abzehrung entstanden ist;
2. einen geringen Nährwerth (?) besitzt das Fleisch von sogenannten unreifen, d. h. weniger als 8 bis 10 Tage alten Kälbern;
3. der Nährwerth der Wurst wird durch Zusatz von Mehlkleister vermindert;
4. Pferdefleisch wird angeblich sehr häufig als Rindfleisch verkauft, um dafür einen den eigentlichen Werth übersteigenden Preis zu erzielen.

Da die Erkennung der Krankheiten, bei denen das Fleisch eine gesundheitsgefährliche Beschaffenheit erlangt, sowie die Feststellung der gesundheitsgefährlichen Beschaffenheit des Fleisches nach dem Schlachten schwierig ist, so erscheint die Anordnung einer obligatorischen Fleischschau durch Sachverständige, wo dieselbe durchzuführen ist, nothwendig. In einer Instruktion für die Fleischbeschauer würden die Kennzeichen des gesundheitsgefährlichen (kranken, in höherem Grade verdorbenen), sowie desjenigen Fleisches, welches nur einen geringen Nährwerth hat, anzugeben sein.

Wo die Fleischschau nicht obligatorisch ist, würde wenigstens das Schlachten kranker Thiere, ohne daß eine Untersuchung derselben durch Sachverständige (Thierärzte, Fleischbeschauer) vor und nach dem Schlachten stattgefunden hat, zu verbieten sein.

Eine erhöhte, sanitäre Kontrolle und eventuelle Anwendung des neuen Gesetzes wird in der Folge auch dem in rasch zunehmendem Verhältnisse aus überseeischen Ländern importirten Fleische zu gelten haben, sowohl hinsichtlich einer gesunden ursprünglichen Beschaffenheit des Fleisches, wie auch bezüglich seiner Verpackungs- und Aufbewahrungsweise; — man hat neuerdings amerikanisches Fleisch mit Bleigehalt imprägnirt gefunden.

Auf den Fischmarkt finden die für den Fleischmarkt gültigen Grundsätze nur sehr theilweise Anwendung. Namentlich kann die Verwerfung des Fleisches von gestorbenen Thieren nicht auf die Fische ausgedehnt werden, da bei weitem die meisten Fische auf dem Markte bereits krepirt sind in Folge der Verletzung aus ihrem natürlichen Element. Als ungenießbar für den Menschen bezeichnet Gerlach in

der vorgenannten Schrift todte Fische, „wenn das Auge den Glanz verloren hat, die Cornea sogar schon etwas getrübt erscheint, die rothen Kiemen blaß geworden sind, das Fleisch weich ist, selbst Fingereindrücke annimmt, und wenn schließlich auch die Schuppen leicht abgehen“ (Beginn der Fäulniß). Wie häufig durch den Genuß verdorbener Fische Gesundheitsbeschädigungen veranlaßt werden, ist bekannt.“

### §. 10.

Mit Gefängniß bis zu sechs Monaten und mit Geldstrafe bis zu eintaufendfünfhundert Mark oder mit einer dieser Strafen wird bestraft:

1. wer zum Zwecke der Täuschung <sup>a)</sup> im Handel und Verkehr Nahrungs- oder Genußmittel nachmacht <sup>b)</sup> oder verfälscht <sup>c)</sup>;
2. wer wissentlich <sup>d)</sup> Nahrungs- oder Genußmittel, welche verdorben <sup>e)</sup> oder nachgemacht oder verfälscht sind, unter Verschweigung dieses Umstandes verkauft oder unter einer zur Täuschung geeigneten Bezeichnung <sup>f)</sup> feilhält <sup>g)</sup>.

a) Zum Zwecke der Täuschungen zum Thatbestande dieses Vergehens gehört weder eine Gesundheitsbeschädigung noch eine Vermögensbeschädigung; das Wesentliche ist vielmehr allein die Täuschung. Nach den Motiven des Gesetzes will der Gesetzgeber dafür sorgen, daß: „der Konsument für sein Geld nicht Lebensmittel erhalten soll, welche, wenn sie auch seine Gesundheit nicht positiv zu schädigen geeignet sind, in Folge einer mit ihnen vorgenommenen Veränderung den Nährwerth (oder Genußwerth) nicht haben und ihren Zweck aus diesem Grunde nicht vollauf erfüllen können.“

Die Absicht, zu täuschen, muß auf irgend eine Weise ersichtlich und nachweisbar sein. — Es ist aber zum Thatbestande des Vergehens durchaus nicht erforderlich, daß der ein Nahrungs- oder Genußmittel nachmachende oder verfälschende Fabrikant, außer der Handhabung des Nachmachens oder Fälschens, seinerseits unmittelbar noch eine weitere Handlung vornimmt, in welcher die Täuschung einer anderen Person liegt; denn entscheidend ist nur der Zweck, also ein inneres Moment (Urtheil des Reichsgerichts vom 17. 1. 81).

b) Nachmachen ist „die Herstellung einer Sache in der Weise und zu dem Zwecke, daß sie eine andere Sache zu sein scheint, als sie wirklich ist“ (Urtheil des Reichsgerichts vom 15. 5. 82). (In dem



betr. Falle war „Schwartenmagen“ — abweichend von der am Thatorthe bestehenden Gewohnheit — nicht aus Blut, zerschnittenem Fleisch, Schwarte und Speck vom Schweine, sondern zu zwei Dritteln aus Sehnen, sog. Kuttelflecke, im übrigen aus Blut und wenig Fett hergestellt).

c) Verfälschen; dieser Begriff ist weniger leicht zu präzisiren als der des Nachmachens. — Bereits die von dem Kaiserlichen Gesundheitsamte zur Berathung und Begründung des Gesekentwurfes berufene Kommission von Sachverständigen hatte es als einen Uebelstand erkannt, daß es an einer gesetzlichen Definition des Begriffes Verfälschung fehle und hatte deshalb den Versuch einer derartigen Definition unternommen.

Die Reichstagskommission schloß sich dem Vorgehen der Sachverständigen-Kommission an und gab dem Versuche derselben schließlich folgende Fassung: „... dadurch verfälscht, daß er dieselben mittels Entnehmens oder Zusetzens von Stoffen verschlechtert oder daß er dieselben mit dem Scheine einer besseren Beschaffenheit versieht.“ — Bei der dritten Lesung im Reichstage wurde jedoch diese und überhaupt jede Legaldefinition des Begriffes Verfälschung fallen gelassen und es bleibt daher die Klarstellung des Begriffes lediglich der Wissenschaft und der Gerichtspraxis überlassen.

Nach der Praxis des Reichsgerichts kann die Verfälschung von Nahrungs- und Genußmitteln bestehen in: 1) einer verheimlichten Verschlechterung der ursprünglichen Waare durch Entnehmen oder Zusetzen von Stoffen — oder 2) einer scheinbaren Verbesserung einer minder guten oder minder gut gewordenen Waare durch Anwendung künstlicher Mittel auf die Waare selbst (im Gegensatze zu bloßer Etikettirung oder Emballage). (Urtheil des Reichsgerichts vom 18. 2. 82).

Den objektiven Maßstab für die Beurtheilung der Frage, ob eine Fälschung vorliegt, bildet die Ansicht des soliden und reellen Verkehrs darüber, was hinsichtlich der zur Verwendung zu bringenden Stoffe die ordnungsmäßige Fabrikation verlangt und erlaubt. (Urtheil des Reichsgerichts vom 20. 11. 82). —

Das Nahrungsmittelgesetz selbst befaßt sich nicht damit, wie die einzelnen Nahrungs- und Genußmittel beschaffen sein müssen, um normal zu sein; es setzt die Bestimmungen hierüber als etwas Gegebenes voraus und überläßt deren Regelung dem Geschäftsgebrauche, dem Herkommen oder auch der Gesetzgebung. — Wo etwa das Herkommen besteht, einem begriffsmäßig ursprünglichen Stoffe einen fremden Stoff beizusetzen und das Publikum hiervon Kenntniß hat, wird durch den hergebrachten

Beisatz regelmäßig eine Fälschung nicht begangen werden; wo aber Herkommen oder positive Vorschrift bei einem Produkte die Beimengung fremder Stoffe ausschließen, wird dasselbe durch die gleichwohl erfolgte Beisegung jedenfalls ein nicht mehr normales und falls es im Verhältniß zum echten Produkte hierbei in einem durch das Nahrungsmittelgesetz verpönten Grade und in einer von demselben getroffenen Richtung alterirt wird, auch verfälscht. — Da sich das Nahrungsmittelgesetz außer mit dem Schutze der menschlichen Gesundheit auch mit dem wirthschaftlichen Schutze der bürgerlichen Gesellschaft gegen die im Verkehre mit Nahrungs- und Genußmitteln zu Tage tretenden Unredlichkeiten befaßt, so muß es selbstverständlich auch die Unredlichkeit in seinen Bereich ziehen, welche darin besteht, daß einem Produkte, bei welchem mit Rücksicht auf den Ort seiner Erzeugung kraft Gesetzes oder Herkommens nur bestimmte Bestandtheile erwartet werden dürfen, fremde Substanzen mit den vom Nahrungsmittelgesetze vorausgesetzten Wirkungen beigemengt werden. (Urtheil des Reichsgerichts vom 30. 11. 85). —

„Ob ein Nahrungs- oder Genußmittel, welches nicht in einem unveränderten Naturprodukt besteht, — sondern eine Fabrikation, beziehungsweise eine künstliche Herstellung erheischt, verfälscht sei, läßt sich nur auf der Grundlage der normalen Herstellungs- oder Fabrikationsmethode entscheiden. Welche Methode aber die normale sei, darüber können nicht für alle Nahrungs- oder Genußmittel überall und unbedingte gültige Regeln angegeben werden; es ist vielmehr möglich und durch die Erfahrung bewiesen: daß je nach der Ansicht des einen oder anderen Ortes die eine oder andere Methode bei einem gewissen Nahrungs- oder Genußmittel deshalb als die normale zu erachten ist, weil sie dasjenige Fabrikat liefert, welches unter dem üblichen Namen der Waare an diesem Orte regelmäßig verstanden und beim Kauf vom Publikum erwartet wird. — Es ist festgestellt, daß ein Zusatz von Semmeln in dem Verhältniß, daß zu 5 Kg. Fleischmasse für 10—12 Pfennig Semmel genommen werden, lediglich dazu dient, die Rostbratwurst beim Braten saftig zu erhalten, daß sich der Angeklagte bei der Herstellung seiner Rostbratwürste innerhalb dieses Mischungsverhältnisses gehalten hat; daß sich die Zusammensetzung einer Rostbratwurst nach dem Gebrauche und Geschmacks des Publikums einzelner Gegenden richten muß; daß darnach in der Gegend des Angeklagten der von diesem genommene Semmelzusatz ebenso wie der Zusatz von Gewürzen den Wohlgeschmack der Rostbratwurst zu fördern geeignet ist, daß daher ein solcher Zusatz nicht als Beimischung eines Stoffes bezeichnet werden kann, der zur ordnungsmäßigen Herstellung dieses Nahrungs- oder

Genußmittels nicht gehört. — Auf der Grundlage dieser festgestellten Thatfachen muß man zu der Ansicht gelangen, daß hier eine Verfälschung im Sinne des Nahrungsmittelgesetzes nicht verübt worden ist, denn es ist erwiesen, daß dem dortigen Publikum ein solcher Semmelzusatz, wie der vom Angeklagten gemachte, nicht allein keineswegs eine unbekannte und unerwartete Beimischung ist, sondern daß nach seiner Ansicht Semmeln in eine wohlschmeckende Rostbratwurst gehören.“ (Urtheil des Reichsgerichts vom 21. 12. 82). —

Als Verfälschung bei Würsten ist aber z. B. zu betrachten: „der Zusatz von einem aus Kartoffelstärkemehl und Wasser hergestellten Teig zum Fleisch, im Widerspruch mit der am Orte der Herstellung bestehenden Gewohnheit, nach welcher unter der betreffenden Bezeichnung nur reine Fleischwürste verstanden werden.“ (Urtheil des Reichsgerichts vom 4. 10. 83).

„In einer neuen Methode der Herstellung von Nahrungs- und Genußmitteln kann eine Verfälschung derselben erst dann gefunden werden, wenn die Veränderung in der Fabrikation geeignet ist, die irrige Meinung bei den Abnehmern zu erregen, als ob die wahrgenommene Verbesserung der Waare in Aussehen, Geschmack u. ihre Ursache in der Verwendung von solchen Stoffen habe, die im Verkehre bereits bekannt und als wesentliche Bestandtheile der Waare in dem Sinne geschätzt sind, daß von ihrer Verwendung der Nahrungs- oder Genußwerth oder der hygienische Werth der Waare als bedingt gilt, während in Wahrheit solche Stoffe nicht oder wenigstens nicht so reichlich verwendet worden sind, als es in Folge der Beimischung des anderen Stoffes den Anschein hat. — Zur Strafbarkeit einer solchen Veränderung in der Fabrikation gehört aber noch in subjektiver Beziehung: daß, als von dem Fabrikanten die auf den Schein arbeitende Fabrikation gewählt wurde, seine Absicht auf die Hervorbringung jener Täuschung bei den Abnehmern gerichtet war.“ (Urtheil des Reichsgerichts vom 20. 11. 82).

Der Begriff des Verfälschens eines Nahrungsmittels setzt eine mit demselben vorgenommene Veränderung voraus; diese braucht aber nicht nothwendig die stoffliche Zusammensetzung einer Sache zu betreffen; es kann eine Manipulation dazu genügen, durch welche der Schein einer besseren Beschaffenheit, als wie in Wirklichkeit vorhanden ist, hervorgerufen wird. Als Verfälschung wurde z. B. erkannt: Die Färbung der Kiemen von Fischen mittels rother Farbe, um ihnen das Aussehen frischer Fische zu geben. (Urt. des Reichsgerichts vom 2. 12. 81). Die Färbung von Wurst mittels eines Farbstoffes, der selbst weder gesundheitschädlich noch ekelerregend ist, um die

Farbe frischer Waare auch für die Zeit zu erhalten, in welcher ohne diese Manipulation sich durch Veränderung der natürlichen Farbe zeigen müßte, daß die Waare nicht frisch ist. (Urtheil des Reichs-Gerichts vom 18. 2. 82.)

„Uebrigens wird der Thatbestand einer Verfälschung dadurch nicht ausgeschlossen, daß auch die verfälschte Waare ein in vollem Verkehr vorkommender und als Nahrungs- und Genußmittel begehrter Artikel ist, sofern sie nur derjenige Artikel nicht ist, welcher bei der Bestellung bezw. dem Verkauf verlangt bezw. übergeben wurde; denn diesem gegenüber ist sie eine verfälschte Waare.“ (Urtheil des Reichs-Gerichts vom 13. 11. 80.)

Nach dem Vorstehenden kann es gar nicht zweifelhaft sein, daß auch das Fleisch von nothgeschlachteten Thieren, welches nicht ausdrücklich als solches verkauft wird, als ein verfälschtes Nahrungsmittel zu betrachten ist, wenn das auch in den bisherigen Entscheidungen des Reichs-Gerichts noch nicht klar ausgesprochen sein sollte. — Der solide Geschäftsverkehr versteht unter Fleisch schlechthin niemals ein Nahrungsmittel, das von Thieren abstammt, die wegen bedenklicher Erkrankung abgestochen werden, sondern stets nur ein solches, das von Thieren herrührt, welche zur Zeit des Abschlachtens die Anzeichen eines ungetrübten Wohlbefindens erkennen lassen. Das Publikum verlangt für sein gutes Geld eine tabellose Waare, die nicht allein hinsichtlich ihres Nährwerthes keine Verschlechterung erfahren hat, sondern die auch den Vollbesitz ihres Genußwerthes aufweist. Letzteres ist bei dem Fleisch von kranken Thieren nicht der Fall, gegen den Genuß desselben herrscht in weiten Kreisen eine heftige Abneigung. Nur gewisse Kreise des Publikums kaufen solches Fleisch und auch nur dann, wenn sie es zu einem bedeutend geringeren Preise als der Marktpreis für tabellose Waare beträgt, erlangen können und wenn durch thierärztliches Gutachten festgestellt ist, daß sein Genuß die menschliche Gesundheit zu gefährden nicht geeignet scheint. Derjenige Gewerbetreibende, der Fleisch von nothgeschlachteten Thieren, das er ja als minderwerthige Waare für einen sehr geringen Preis einzukaufen pflegt, nicht unter der ausdrücklichen Angabe, daß es von nothgeschlachteten Thieren herrührt, verkauft, versieht durch das Verschweigen dieses Umstandes die Waare mit dem Schein einer besseren Beschaffenheit und erweckt im Publikum den Irrthum, daß das Fleisch normaler Abkunft sei. Nun geht nach den Motiven zum Gesetz vom 14. Mai 1879 der Gesetzgeber davon aus: „daß, wer Nahrungs- oder Genußmittel feilhält oder verkauft, nicht bloß jede Erregung eines Irrthums durch eines der in §. 263 des

Str.-G.B. ange deuteten Mittel zu vermeiden, sondern Alles zu thut, um den Kauf lustigen über die wirkliche Beschaffenheit der Waare ins Klare zu setzen. Ist dem Händler bekannt, daß die Waare verdorben, nachgemacht oder verfälscht ist, so muß er dies ausdrücklich sagen oder sonst erkennbar machen.“ Der Kauf lustige soll also über die wirkliche Beschaffenheit der Waare nicht im Unklaren gelassen werden. „Die Strafbarkeit der Handlung des Verkäufers ist dadurch bedingt, daß derselbe dem Kauf lustigen die wirkliche Beschaffenheit der Waare verschwiegen oder verborgen und denselben hierdurch verleitet hat, etwas zu kaufen, was er, wenn er seine Beschaffenheit gekannt, nicht als ein ihm passendes Nahrungs- oder Genußmittel erachtet haben würde.“ (Urth. d. Reichs-Gerichts vom 25. 1. 82.)

Aus ähnlichen Gründen ist auch das Fleisch von ungehorenen Rälbern als ein verfälschtes, nicht aber — wie das der bisherigen Praxis des Reichs-Gerichts entspricht — als ein verdorbenes Nahrungsmittel zu betrachten.

d) Der Thäter muß gewußt haben, daß die Waare verdorben, nachgemacht oder verfälscht ist; hat er die Handlung bloß aus Fahrlässigkeit begangen, so finden die milderer Bestimmungen des §. 11 Anwendung.

e) Verdorben ist ein Nahrungs- oder Genußmittel, wenn es sich nicht im normalen Zustande\*) befindet und von demselben in dem Grade abweicht, daß es nach der allgemeinen Ansicht zum Genuße für Menschen ungeeignet ist. (Urth. d. Reichs-Ger. vom 5. 10. 81.)

Das positive Moment des Verdorbenseins besteht in einer Aenderung der ursprünglich vorhanden gewesen Eigenschaften oder des normalen Zustandes des Nahrungs- und Genußmittels zum Schlechteren mit der Folge verminderter Tauglichkeit und Verwerthbarkeit zu einem bestimmten Zweck. (Urth. d. Reichs.-Ger. vom 25. 1. 82.)

Hierbei wird der höchste Grad der Abweichung vom Normalen, völlige Ungenießbarkeit — im Sinne von Unmöglichkeit des Genießens — durchaus nicht gefordert. Trichinenhaltiges Fleisch ist z. B. ver-

---

\*) Wesentlich ist die Abweichung vom normalen Zustande, d. h. der Umstand, daß der Gegenstand zu einem bestimmten Zwecke weniger tauglich und verwerthbar ist, und für die Bestimmung des Normalen ist auch hier der zu vermuthende Wille des Betheiligten, die Erwartung, welche der Käufer, bezw. das kauf lustige Publikum, hinsichtlich der Beschaffenheit der Waare hegen durfte, als Ausgangspunkt zu nehmen.

vorben, auch gesundheitschädlich, aber nicht ungenießbar. (Urtheil des Reichs.-Ger. vom 5. 10. 81).

Auch Nahrungs- und Genußmittel, die nur ekelerregend sind, gelten für verdorben. Ueber das Verdorbensein eines Nahrungsmittels entscheidet hierbei aber nicht die Ansicht des Publikums als solche, sondern, soweit es dabei überhaupt auf die Ansicht des Publikums ankommt, dieselbe nur in Verbindung mit einer objektiven Eigenschaft des Nahrungsmittels, wodurch eine die Benutzung desselben zur Nahrung beeinträchtigende Wirkung thatsächlich herbeigeführt wird. Es genügt zwar, wenn z. B. das Fleisch, weil es von einem kranken Thiere herührte oder weil es nicht hinreichend ausgeblutet war, nachgewiesenermaßen den Ekel des Publikums erregt, obgleich vielleicht nicht oder nicht lebiglich vermöge seiner physiologischen Wirkung, sondern erst vermöge der hinzukommenden Rückwirkung der Vorstellungen vom Kranksein des Thiers oder von dem zu großen Blutgehalte auf die körperlichen Organe; auch eine solche aus den Vorstellungen, wie sie einmal in gewissen Personentreifen herrschend sind, entspringende und wirklich stattfindende Rückwirkung wäre etwas Thatsächliches und würde den Werth des Nahrungsmittels wirklich vermindern. Eine bloße Ansicht des Publikums hingegen, daß ein Nahrungsmittel minderwerthig oder mindertauglich zur Nahrung sei, während es möglich bleibt, daß dasselbe gleichen Nahrungswerth und gleiche Tauglichkeit zur Nahrung besitz wie ein normales, würde zur Annahme des Vorhandenseins dieser Eigenschaft nicht genügen. (Urth. d. Reichs.-Ger. vom 28. 9. 85).

Es ist nicht rechtsirrhümlich, das ausgesottene Fett von einem finnnigen Schwein, auch wenn nicht feststeht, daß gerade in den verarbeiteten Fetttheilen sich Finnen befinden, für verdorben zu erachten, indem davon ausgegangen wird, daß dasselbe, wenn es auch als Nahrungsmittel an und für sich nicht ungeeignet ist, doch vermöge des dabei verwendeten Grundstoffes und des dadurch im kaufenden Publikum bestehenden Widerwillens oder Ekels dagegen, bei Kenntniß des wahren Sachverhaltes entweder gar nicht gekauft oder wenigstens nicht mit dem bei normaler Herkunft dafür zuzubilligenden Preise bezahlt wird. (Urth. d. Reichs.-Ger. v. 24. 3. 84.)

Für Gewaaren, die zur vollen Gebrauchsfähigkeit noch einer besonderen Zubereitung durch Kochen zc. bedürfen, ist der dieser Zubereitung vorausgehende, zur Zeit des Festhaltens oder Verkaufens vorhandene rohe Zustand entscheidend, während nichts darauf ankommt, ob die zu diesem Zeitpunkte bestehenden Mängel, welche den Gegenstand als verdorben erscheinen lassen, durch die Zubereitung selbst oder eine

andere Behandlung sich beseitigen lassen. \*) (Urth. d. Reichs-Gerichts v. 9. 5. 82).

Das Fleisch von abgemagerten Thieren, ist nur dann im Sinne des Nahrungsmittelgesetzes als verdorben zu erachten und der Verkauf desselben event. zu bestrafen, wenn die Abmagerung des Thieres auf eine Krankheit zurückzuführen ist, welche die Tauglichkeit des Fleisches als Nahrungsmittel in erheblichem Grade beeinträchtigt hat. (Urth. d. Reichs-Gerichts v. 9. 7. 83).

So berechtigt es ist, unter verdorbenen Nahrungsmitteln nicht nur solche zu verstehen, deren guter Zustand durch äußere oder innere Vorgänge in einen schlechten Zustand verändert ist, sondern auch solche, welche vor der Fertigstellung in ihrem Entwicklungsstadium derart gestört sind, daß sie im unbrauchbaren Zustande zur Vollenbung kommen, so ist doch die Praxis des Reichs-Gerichts, das Fleisch von ungeborenen oder von zu früh geborenen Kälbern als ein verdorbenes Nahrungsmittel aufzufassen (vergl. die Urth. d. Reichs-Gerichts v. 3. 1. 82 und 27. 9. 83) bei dem gegenwärtigen Stande der Wissenschaft nicht zu begründen. Solches Fleisch ist aber event. wohl als ein gefälschtes Nahrungsmittel zu betrachten und zwar aus Gründen, welche bereits ihre Erörterung fanden.

f) Die „Bezeichnung“ muß mehr sein, als schon im Feilhalten als solchem liegt, indem Feilhalten mit dem bloß negativen Merkmale der Nichtangabe, daß die Waare verdorben sei, nicht ausreicht; denn das Gesetz meint mit der „zur Täuschung geeigneten Bezeichnung“ eine positive Angabe, wonach die Waare nicht verdorben ist, welche Angabe jedoch nicht in der wörtlichen Versicherung des Nichtverdorbenseins zu bestehen braucht, sondern auch durch jedes positive Kenntlichmachen einer Eigenschaft der Waare geschehen kann, mit welcher das Verdorbensein derselben unvereinbar ist. (Urth. des Reichs-Gerichts v. 18. 6. 85.) — Der Angeklagte hatte eine mit Leberegeln versehene Hinderleber auf dem Fleischmarke in seiner Bude als zu verkaufende Waare hingehängt. Das Landgericht Magdeburg verurtheilte ihn deshalb (nachdem die Sachverständigen das Verdorbensein konstatirt) aus §. 10, Abs. 2, weil er wissentlich ein verdorbenes Nahrungsmittel unter einer zur Täuschung geeigneten Bezeichnung feilgehalten habe.

---

\*) Der Angeklagte hatte eine mit Hydatiden durchsetzte Hammel-lunge und Leber feilgehalten. Das Landgericht I. zu Berlin sprach frei, weil die Hydatiden beim Kochen plagen und schwinden. Das Reichs-Gericht hob das freisprechende Urtheil auf.

Demn indirekt liege eine Bezeichnung der Leber als einer guten schon in dem öffentlichen Aushängen derselben auf einem solchen Fleischmarkte, welcher für die Befriedigung der menschlichen Nahrungsbedürfnisse bestimmt sei. (Der Angeklagte wurde trotzdem nicht freigesprochen, da seine Handlung unter §. 367, Abs. 7, des Strafgesetzbuches fällt, welcher bloß das Feilhalten verdorbener Nahrungsmittel verlangt).

g) Ein gewerbmäßiges Feilhalten ist nicht erforderlich.

Das bloße Oeffnen des Ladens vor Beginn der Verkaufszeit ist noch nicht ein Feilhalten des im Laden enthaltenen Fleisches, welches nach dem Willen des Angeklagten erst noch durch ihn einer Untersuchung für den Verkauf unterzogen werden sollte. (Urth. d. Reichs-Gerichts v. 14. 1. 86.) — Der Instanzrichter verneint, daß der Angeklagte das in Rede stehende Fleisch ur Zeit, als es in seinem Laden gefunden wurde, feilgehalten habe, weil damals die Verkaufszeit noch nicht begonnen hatte, und weil nach dem Willen des Angeklagten es erst von einer Untersuchung der im Laden befindlichen Waaren abhängen sollte, welche von denselben demnächst, nach Beginn der Verkaufszeit, zum Verlaufe zu bestimmen seien, so daß nicht behauptet werden könne, der Wille des Angeklagten sei auf den Verkauf des bei ihm gefundenen verdorbenen Fleisches gerichtet gewesen. —

Bemerkt sei noch, daß Vergehen wider den §. 10 zur Zuständigkeit des Landgerichts gehören, daß dieses jedoch auf Antrag der Staatsanwaltschaft das Schöffengericht mit der Verhandlung und Entscheidung beauftragen kann, wenn nach Lage des Falls anzunehmen ist, daß auf keine höhere Strafe als Gefängniß bis zu 3 Monaten oder Geldstrafe von höchstens 600 Mark allein oder in Verbindung mit einander oder in Verbindung mit Einziehung zu erkennen sein werde. — Eine solche Ueberweisung hat für den Angeklagten den Nachtheil im Gefolge, daß dadurch der Fall der Judikatur des Reichsgerichts entzogen wird. Aus letzterem Grunde wurde auch bei den betreffenden Verhandlungen im Reichstage der Wunsch geäußert, die Strafkammer des Landgerichts möge von jener Befugniß der Ueberweisung an das Schöffengericht nur seltenen Gebrauch machen, damit die Möglichkeit nicht genommen werde, die Sache vor das Reichsgericht zu bringen.

Nur das vollendete Vergehen gegen den §. 10 ist strafbar, nicht aber der bloße Versuch.

Sind übrigens verfälschte oder verdorbene Nahrungsmittel ohne eine zur Täuschung geeignete Bezeichnung feilgehalten oder verkauft worden, so findet Bestrafung aus §. 367, Nr. 7, des Straf-Gesetz-Buches statt.

Ein Vergehen gegen den §. 10 kann sehr wohl mit dem Vergehen



des Betruges konkurriren. Im Falle einer ideellen Konkurrenz werden bei der Bemessung der Strafe die Vorschriften der §§. 263 und 264 des Straf-Gesetz-Buches Anwendung finden, weil dieses Gesetz die schwerere Strafe androht. Hierbei kann es von Bedeutung werden, ob wegen beider Vergehen die öffentliche Klage geführt und ob beider im Urtheilsstenor gedacht wird oder nicht, weil sich an eine Verurtheilung auf Grund des §. 10 rechtliche Folgen (Befugniß der Polizei zur Vornahme von Revisionen im Sinne des §. 3, Einziehung der betr. Gegenstände nach §. 15) knüpfen, welche eine Verurtheilung wegen Betrugs nicht mit sich bringt.

### §. 11.

Ist die im §. 10 Nr. 2 bezeichnete Handlung aus Fahrlässigkeit<sup>a)</sup> begangen worden, so tritt Geldstrafe bis zu einhundertfünfzig Mark oder Haft ein.

a) Diese Fahrlässigkeit wird meistens dann vorhanden sein, wenn der Thäter nicht wußte, daß das betr. Nahrungs- oder Genußmittel verfälscht, nachgemacht oder verdorben war und wenn dieses Nichtwissen einem Mangel an der erforderlichen Aufmerksamkeit und Sorgfalt zuzuschreiben ist. — Die amtlichen Motive zum Nahrungs-mittelgesetz sagen hierüber: „Derjenige, welcher thünlichst bemüht war, sich über die Beschaffenheit der von ihm feilgehaltenen Waare zu unterrichten, kann, falls ihm dies nicht möglich war oder die eingeholte Auskunft ihm keine Veranlassung zu Bedenken gegeben hat, nicht bestraft werden, wenn sich später herausstellen sollte, daß die Waare dennoch verfälscht oder verdorben gewesen. Dagegen geht der Entwurf davon aus, daß wer Lebensmittel feilhält oder verkauft, die Pflicht hat, sich über deren Beschaffenheit zu unterrichten und unterrichtet zu halten. Hat er dies nicht selbst gethan oder hat er die ihm gebotene Gelegenheit, sich durch Einziehung von Belehrung bei Sachverständigen Auskunft zu verschaffen, unbenutzt gelassen, so wird er den Vorwurf der Fahrlässigkeit von sich nicht abweisen können. Unkenntniß aus Fahrlässigkeit schützt nicht, und ganz unzweifelhaft wird eine solche immer da anzunehmen sein, wo der Betheiligte die ausdrücklichen Vorschriften einschlagender polizeilicher Verordnungen oder Anordnungen unbeachtet gelassen hat.“

§. 12<sup>a)</sup>.

Mit Gefängniß<sup>b)</sup>, neben welchem auf Verlust der bürgerlichen Ehrenrechte<sup>c)</sup> erkannt werden kann, wird bestraft:

1. wer vorsätzlich<sup>d)</sup> Gegenstände, welche bestimmt sind, Andern<sup>e)</sup> als Nahrungs- oder Genußmittel zu dienen, derart herstellt<sup>f)</sup>, daß der Genuß derselben die menschliche Gesundheit zu beschädigen<sup>g)</sup> geeignet<sup>h)</sup> ist, ingleichen wer wissentlich<sup>i)</sup> Gegenstände, deren Genuß die menschliche Gesundheit zu beschädigen geeignet ist, als Nahrungs- oder Genußmittel<sup>k)</sup> verkauft, feilhält oder sonst in Verkehr bringt<sup>l)</sup>.
2. wer vorsätzlich Bekleidungsgegenstände, Spielwaaren, Tapeten, Eß-, Trink- oder Kochgeschirr, oder Petroleum derart herstellt, daß der bestimmungsgemäße oder vor auszusehende Gebrauch dieser Gegenstände die menschliche Gesundheit zu beschädigen geeignet ist, ingleichen wer wissentlich solche Gegenstände verkauft, feilhält oder sonst in Verkehr bringt.

Der Versuch<sup>m)</sup> ist strafbar.

Ist durch die Handlung eine schwere Körperverletzung<sup>n)</sup> oder der Tod eines Menschen verursacht worden, so tritt Zuchthausstrafe bis zu fünf Jahren ein.

a) Zuständig für die Aburtheilung der Fälle des §. 12 sind die Strafkammern der Landgerichte.

b) Von einem Tage bis zu 5 Jahren.

c) Der Verlust der bürgerlichen Ehrenrechte kann nur bei einer Gefängnißstrafe von mindestens dreimonatlicher Dauer ausgesprochen werden.

d) Vorsätzlich, d. h. der Thäter muß gewußt haben, daß dem Nahrungs- oder Genußmittel die Eigenschaft anhaftete, die menschliche Gesundheit zu beschädigen.

e) Es ist durchaus gleichgültig, ob diese Gegenstände nur Hausgenossen und Gefinde oder auch solchen Personen als Nahrungs- und Genußmittel zu dienen bestimmt sind, denen sie durch Feilhalten oder Verkaufen zugänglich gemacht werden.

f) Unter Herstellung wird die Fertigstellung eines Nahrungs- oder Genußmittels zum Genuße verstanden.

g) Beschädigen im Gegensatze von Zerstören (vergl. §. 13). Die Strafe des §. 13 giebt diejenige des §. 324 des Straf-Gesetz-Buches wieder, während die hier angedrohte entsprechend milder ist.

Die Gesundheitsgefährlichkeit ist eine objektive Eigenschaft, welche dem Gegenstande anhaften muß und nicht abhängig gemacht werden kann von dem, je nach dem Geschmaç, der Bildungsstufe und dem Wohlstande des einzelnen Käufers verschiedenen Grade der Abneigung oder des Widerwillens gegen diesen Genuß. Die bloße Gefährlichkeit eines Nahrungs- und Genußmittels genügt deshalb noch nicht, um dasselbe als gesundheitsgefährlich zu bezeichnen\*) (Urth. des Reichs-Gerichts v. 5. 5. 1882).

Die Gesundheitsgefährlichkeit kann auch die Folge einer ohne ein menschliches Thun herbeigeführten Beschaffenheit eines Gegenstandes sein. Dies trifft insbesondere zu bei Fleisch, welches mit Parasiten durchsetzt ist, überhaupt in allen Fällen, in welcher die Gesundheitsgefährlichkeit die Folge inneren Verderbs ist, gleichviel ob derselbe erst später eingetreten ist oder von Anfang an vorhanden war (Urth. des Reichs-Gerichts v. 30. 10. 1882).

Die betr. Gegenstände müssen ferner im Augenblicke des Herstellens, Verkaufens, Feilhaltens oder Inverkehrbringens gesundheitsgefährlich sein. Für die Anwendbarkeit des Paragraphen kann es nicht genügen, daß die bloße Möglichkeit künftigen raschen Verderbens und künftiger Gesundheitsgefährlichkeit festgestellt wird (Urth. des Reichs-Gerichts v. 5. 5. 1882).

Auch liegt der Thatbestand des §. 12 nicht vor, wenn dem Nahrungsmittel zur Zeit des Verkaufs zc. (in Folge der Zubereitung, z. B. durch Kochen des Fleisches) die Gesundheitsgefährlichkeit wieder entzogen war (Urth. d. Reichs-Gerichts v. 8. 1. 1883).

Der Thatbestand des Vergehens liegt nicht vor, wenn der Gegenstand nur in dem Fall, daß er im Uebermaaß genossen wird, gesundheitsgefährlich ist. Es steht jedoch andererseits der Anwendung des Gesetzes nicht entgegen, daß der Gebrauch als Nahrungs- oder Genußmittel bei einem bestimmten Gegenstande erst dann der Gesundheit Gefahr droht, wenn er fortgesetzt wird und in nicht zu geringem Maaße geschieht (Urth. des Reichs-Gerichts v. 9. 6. 80).

Die Feststellung, daß der Konsum eines Nahrungs- oder Genußmittels nur in geringen Quantitäten unschädlich sei, rechtfertigt die Anwendbarkeit des §. 12 resp. 14. Denn der übermäßige Genuß fällt nicht zusammen mit dem Genuß einer Quantität, welche nicht mehr als geringe zu bezeichnen ist (Urth. d. Reichs-Gerichts v. 17. 10. 1881).

---

\*) In dem betreffenden Falle hatten mehrere Metzger das Fleisch von einer gefallenen Kuh verkauft und waren des Verkaufs von gesundheitsgefährlichem Fleisch angeklagt.

Hat der Verkäufer beim Verlaufe eines Gegenstandes, welcher durch Kochen die Gesundheitsgefährlichkeit verliert, (z. B. sinniges Schweinefleisch) ausdrücklich erklärt, daß derselbe, so wie er übergeben werde, wegen seiner Gesundheitsgefährlichkeit als Nahrungsmittel ungeeignet sei und daß es nur im gekochten Zustande genossen werden könne, so ist er nicht strafbar (Urth. d. Reichs-Gerichts v. 11. 7. 84).

Wer ein nur im gekochten Zustande unschädliches Nahrungsmittel lediglich zum Kochen verkauft, giebt dasselbe als roh zu genießendes (und in diesem Zustande gesundheitsgefährliches) Nahrungsmittel überhaupt nicht ab. Selbstverständlich muß hierbei vorausgesetzt werden, daß die getroffenen Vereinbarungen oder sonstigen Vorkehrungen derartige sind, daß die Verwendung des Nahrungsmittels in seiner gesundheitsgefährlichen Richtung, wenigstens im Bewußtsein des Verkäufers, ausgeschlossen ist, daß er auch die Möglichkeit einer gesundheitsgefährlichen Benutzung nicht annehmen kann (Urth. des Reichs-Gerichts v. 15. 1. 1885).

Im Uebrigen ist die allegirte Bestimmung auch auf Denjenigen anwendbar, der gesundheitsgefährliche Nahrungsmittel unter der ausdrücklichen Mittheilung der Fehler der Waare, welche ihren Genuß gesundheitsgefährlich machen, verkauft und zwar in der Absicht oder der stillschweigenden Voraussetzung, daß der Käufer trotz dieser Kenntniß die Waare als Nahrungsmittel verwenden würde. Ob eine derartige Strafbarkeit bedingende Absicht oder Voraussetzung vorliegt, ist Sache der richterlichen Thatfeststellung (Urth. d. Reichs-Gerichts v. 11. 3. 1881). Bei Verkauf gesundheitsgefährlicher Nahrungsmittel kann daher die bloße Mittheilung dieser Eigenschaft an den Käufer den Verkäufer nicht vor Bestrafung schützen (Urth. d. Reichs-Gerichts v. 15. 1. 1885).

h) Der Genuß braucht bloß geeignet zu sein, die menschliche Gesundheit zu beschädigen; daß eine solche Beschädigung thatsächlich eingetreten ist, wird nicht verlangt. Deshalb ist die Bestimmung ebenso anwendbar, wenn ein Genuß noch gar nicht stattgefunden hat, wie wenn der stattgehabte Genuß im einzelnen Falle eine Gesundheitsbeschädigung nicht zur Folge hatte (Urth. d. Reichs-Gerichts v. 13. 12. 80).

Bei der Feststellung der Gesundheitsgefährlichkeit kommt jede mögliche, von dem Verkäufer voraussehbare Art des Gebrauchs in Betracht, welche der den Gegenständen gegebenen Bestimmung, als Nahrungsmittel oder Genußmittel zu dienen entspricht \*). Deshalb ist der wissenschaftliche

---

\*) Der Angeklagte hatte gesundheitsgefährliches Fleisch von einer mit der Perlsucht behafteten Kuh verkauft. Er wurde trotz des Einwandes, daß die von der Perlsucht ergriffenen Theile, falls sie gekocht,

Verkauf eines Nahrungsmittels, dessen Genuß im rohen Zustande die menschliche Gesundheit zu schädigen geeignet ist, dagegen im gekochten Zustande unschädlich ist, mit Gefängniß zu bestrafen, auch wenn gewöhnlich dieses Nahrungsmittel im gekochten und nur ausnahmsweise im rohen Zustande genossen wird (Urth. d. Reichs-Gerichts v. 26. 2. 1884).

i) Der Thäter muß also gewußt haben, daß der verkaufte, feilgehaltene oder sonst in Verkehr gebrachte Gegenstand gesundheitsgefährlich sei. Diese Kenntniß muß er zur Zeit der That gehabt haben. Erfolgt bei einem Verkauf die Uebergabe erst später, so genügt die Kenntniß im Augenblick der letzteren, weil erst durch diese der Gegenstand in Verkehr gebracht wird und das Kaufen nur eine Art des Inverkehrbringens ist (Urth. d. Reichs-Gerichts v. 30. 3. 1881). — Es genügt übrigens nicht, daß der Thäter eine bloße anormale Eigenschaft des betr. Gegenstandes gekannt hat, daß er z. B. gewußt hat, das Fleisch rühre von einem kranken Thiere (z. B. einem sinnigen Schweine) her; er muß auch gewußt haben, daß sein Genuß in Folge dieser Eigenschaft die menschliche Gesundheit gefährden kann (Urth. d. Reichs-Gerichts v. 4. 1. 1882).

k) Als Nahrungs- und Genußmittel d. h. für den Menschen; wer verdorbene Nahrungs- und Genußmittel als Viehfutter herstellt, feilhält, verkauft oder sonst in den Verkehr bringt, verstößt nicht gegen diesen Paragraphen (Urth. d. Reichs-Gerichts v. 7. 3. 1882).

l) Diese Bestimmung geht viel weiter als diejenige des §. 10, 2. Während letztere nur das Verkaufen und Feilhalten, d. h. zwei besondere Arten des Inverkehrbringens mit Strafe bedroht, ist nach §. 12 nicht allein das gewerbliche, sondern überhaupt jedes Inverkehrbringen strafbar. — Inverkehrbringen heißt: Anderen zum Genuß zugänglich machen. Es kann auch das schenkweise Ueberlassen als ein Inverkehrbringen aufgefaßt werden, weil die zu vermeidende Gefahr für die Gesundheit des Empfängers nicht beseitigt wird oder geringer ist, als beim Erwerb gegen Entgelt (Urth. d. Reichs-Gerichts v. 13. 12. 1880). Es bedeutet Inverkehrbringen nicht nur das Abgeben an Andere zur Weiterveräußerung, sondern auch zum Selbstverbrauche, so daß es auch in der Zulassung des Verbrauchs gesundheitsgefährlicher Nahrungs- und Genußmittel in der eigenen Hauswirtschaft durch

---

d. h. längere Zeit mindestens einer Temperatur von 70° C. ausgesetzt würden, nicht schädlich seien, verurtheilt, weil Mindefleisch auch im rohen und halbrohen Zustande genossen werden könne und nicht selten genossen werde.

Familienangehörige und Diensthoten gefunden werden kann (Urth. d. Reichs-Gerichts v. 27. 10. 1882). Doch ist im letztgenannten Falle Strafbarkeit nicht vorhanden, wenn dem an und für sich gesundheitsgefährlichen Nahrungs- oder Genußmittel vor dem Genuße durch die Art der Zubereitung die Gefahr für die Gesundheit wieder entzogen ist (Urth. d. Reichs-Gerichts v. 8. 1. 1883). — Als strafbares Inverkehrbringen wurde auch das Hingeben von trichinösem Schweinefleisch seitens des Gewerbetreibenden an einen Gewerbegehilfen zum Herrichten und Abschmecken des Wurstfleisches aufgefaßt (Urth. d. Reichs-Gerichts v. 16. 1. 1885).

Herstellen und Inverkehrbringen sind übrigens zwei verschiedenartige und selbstständige Handlungen. Deshalb ist es rechtlich durchaus zulässig, gegen denselben Angeklagten festzustellen, daß derselbe durch zwei selbstständige Handlungen einen gesundheitsgefährlichen Gegenstand vorsätzlich hergestellt und daß er denselben Gegenstand demnächst in den Verkehr gebracht hat (Urth. d. Reichs-Gerichts v. 20. 5. 1881).

m) Unter Versuch ist der Anfang der Ausführung zu verstehen. — Ein solcher Versuch kann in dem bloßen Besitze gesundheitsgefährlicher Waare nicht gefunden werden. Man hat vielmehr eine Handlung zu fordern, in welcher sich der auf den Verkauf der Waare gerichtete Wille, und zwar an sich, nicht schon den Käufern gegenüber, derartig kenntlich macht, und eine Lage der Umstände zu fordern, welche die Ausführung dieses Willens derartig ermöglicht, daß nur noch die wirkliche Offerte hinzuzukommen braucht, um den Thatbestand des Feilhaltens zu verwirklichen. Dies wird nicht anzunehmen sein, wenn noch eine weitere Zubereitung oder Behandlung der Waare vorgenommen werden muß (Urth. d. Reichs-Gerichts v. 10. 10. 1884). — Ein strafbarer Versuch liegt vor, wenn der Fleischer das gesundheitsgefährliche Fleisch in Stücke zerlegt, wie sie den Wünschen der Kauflustigen entsprechen und dieselben unmittelbar an seinem Laden zur Hand stellt (Urth. d. Reichs-Gerichts v. 1. 10. 1885); wenn der Fleischer das von ihm zerlegte und dadurch zum Verkauf fertiggestellte Fleisch von seinem Wohnort nach seinem in einem anderen Orte belegenen Verkaufslokal mittels der Eisenbahn absendet und wenn es hierbei am Bestimmungsort, noch ehe es in das Verkaufslokal gelangt, mit Beschlagnahme belegt wird (Urth. d. Reichs-Gerichts v. 2. 5. 1884); wenn ein Fleischer gesundheitsgefährliches Fleisch mit Kenntniß dieser Eigenschaft zum Weiterverkauf erwirbt, in sein Verkaufslokal schafft und dort zur Unterdrückung des üblen Geruches durch Verieselung mit Wasser zur Vereithaltung für Kauflustige geeignet macht (Urth. d. Reichs-Gerichts v. 15. 2. 1882).

n) Eine schwere Körperverletzung liegt nach §. 224 des Strafgesetzbuches dann vor, wenn der Verletzte ein wichtiges Glied des

Körpers, das Sehvermögen auf einem oder beiden Augen, das Gehör, die Sprache oder die Zeugungsfähigkeit verloren hat, oder in erheblicher Weise dauernd entstellt worden oder in Siechthum, Lähmung oder Geisteskrankheit verfallen ist.

§. 13.

War in den Fällen des §. 12 der Genuß oder Gebrauch des Gegenstandes die menschliche Gesundheit zu zerstören<sup>a)</sup> geeignet, und war diese Eigenschaft dem Thäter bekannt<sup>b)</sup>, so tritt Zuchthausstrafe bis zu zehn Jahren und wenn durch die Handlung der Tod eines Menschen verursacht worden ist, Zuchthausstrafe nicht unter zehn Jahren oder lebenslängliche Zuchthausstrafe<sup>c)</sup> ein.

Neben der Strafe kann auf Zulässigkeit von Polizeiaufsicht<sup>d)</sup> erkannt<sup>e)</sup> werden.

a) Ob ein Nahrungs- und Genußmittel geeignet ist, die menschliche Gesundheit nur zu beschädigen oder diese zu zerstören, wird im Allgemeinen nur durch sachverständige Gutachten festzustellen sein. — Die Zerstörung braucht natürlich keine sofortige unmittelbare Wirkung des Genusses zu sein, sie kann sich auch erst nach und nach entwickeln, stets muß sie aber mit Nothwendigkeit eintreten.

Ist der die menschliche Gesundheit zu zerstören geeignete Gegenstand nicht als Lebensmittel oder unter Nennung der schädlichen Eigenschaft ausdrücklich zu einem anderen, als dem „bestimmungsgemäßen“ Gebrauchszwecke in den Verkauf gebracht werden, so wird von dem Thatbestande dieses Verbrechens wohl kaum die Rede sein können.

b) Es muß dem Thäter aber bekannt sein, daß der Gegenstand nicht bloß die menschliche Gesundheit zu beschädigen, sondern diese zu zerstören geeignet ist.

c) Diese Strafen decken sich mit den im §. 324 des Strafgesetzbuches für das Deutsche Reich angedeuteten.

d) Die Polizeiaufsicht hat nach den Bestimmungen des §. 39 des Strafgesetzbuches folgende Wirkungen:

1. Dem Verurtheilten kann der Aufenthalt an einzelnen bestimmten Orten von der höheren Landespolizeibehörde untersagt werden;
2. Die höhere Landesbehörde ist befugt, den Ausländer aus dem Bundesgebiete zu verweisen;
3. Hausdurchsuchungen unterliegen keiner Beschränkung hinsichtlich der Zeit, zu welcher sie stattfinden dürfen.

e) Zuständig für die Verhandlung und Entscheidung der im §. 13 bezeichneten Verbrechen sind die Schwurgerichte.

§. 14.

Ist eine der in den §§. 12, 13 bezeichneten Handlungen aus Fahrlässigkeit<sup>a)</sup> begangen worden, so ist auf Geldstrafe bis zu eintausend Mark oder Gefängnißstrafe bis zu 6 Monaten<sup>b)</sup> und, wenn durch die Handlung ein Schaden an der Gesundheit eines Menschen verursacht worden ist, auf Gefängnißstrafe bis zu einem Jahre, wenn aber der Tod eines Menschen verursacht worden ist, auf eine Gefängnißstrafe von einem Monat bis zu 3 Jahren zu erkennen<sup>c)</sup>.

a) Hierüber äußern sich Meyer und Finkelnburg in folgender Weise:

Die Fahrlässigkeit wird in den meisten Fällen darin zu finden sein, daß dem Angeklagten, in Folge der Nichtanwendung der ihm nach der konkreten Lage des Falles obliegenden Aufmerksamkeit, die gesundheitsgefährdende bezw. gesundheitszerstörende Eigenschaft des Gegenstandes nicht bekannt war. Welcher Grad von Aufmerksamkeit in dieser Beziehung anzuwenden war, ist lediglich Thatsache. In einem Falle, in welchem der Angeklagte die Untersuchung eines trichinenhaltigen Schweines auf Trichinen unterlassen hatte, gleichwohl aber vom Instanzrichter freigesprochen war, weil allgemein eine gesetzliche Zwangspflicht dazu nicht bestehe und am Thortorte auch nicht durch polizeiliche Verfügung eine obligatorische Fleischschau eingeführt sei, hat das Reichsgericht das Erkenntniß aufgehoben und ausgeführt: für das Vorhandensein der Fahrlässigkeit im konkreten Fall sei es nicht allein entscheidend, ob durch Gesetz oder Verordnung eine Handlung geboten sei; wie auch andererseits die Unterlassung einer gebotenen Untersuchung nicht „kraft Rechtsatzes“ eine Fahrlässigkeit begründe, obwohl darin regelmäßig ein genügender Beweisgrund für die Fahrlässigkeit zu finden sein werde. (Urth. des Reichs-Gerichts v. 15. 2. 82). In einem ferneren Falle ist ausgeführt, daß, inwieweit bei dem Handel mit amerikanischem Schweinefleisch dem Großhändler die Verpflichtung zur Veranlassung der Untersuchung obliege und deren Verabstimmung als Fahrlässigkeit zur Last zu legen sei, lediglich Thatsache und daß danach zu entscheiden sei, ob unter den konkreten Umständen genügender Anlaß zur Veranstellung einer solchen Untersuchung vorgelegen habe. (Urth. des Reichs-Gerichts v. 27. 3. 82). Daher genügt auch nicht die Feststellung, daß der Verkäufer gesundheitsgefährlichen Fleisches sich hätte durch Nachfrage informiren können; diese Möglichkeit ist nicht entscheidend, es muß festgestellt werden, daß er auch nach Lage des



Falles zu dieser Erkundigung verpflichtet war. (Urth. des Reichs-Gerichts v. 10. 10. 81).

Nach dem Vorstehenden beantwortet sich auch die Frage, ob die Annahme einer Fahrlässigkeit ausgeschlossen sein würde, wenn der Betreffende bei dem Inverkehrbringen erklärt, daß er nicht dafür einstehen könne und wolle, ob der Gegenstand nicht gesundheitsgefährlich sei. Eine solche Erklärung würde ohne jede Bedeutung sein. Ist nach Lage des Falles der Betreffende verpflichtet, sich darüber zu unterrichten, wie der Gegenstand beschaffen ist, so wird er gegen die Folgen der Nichterfüllung jener Verpflichtung durch eine solche Erklärung nicht geschützt. Ist er dazu nicht verpflichtet, vielleicht weil er dazu nicht im Stande ist, so bedarf er einer solchen Erklärung zu seinem Schutze nicht. Werden Nahrungsmittel feilgehalten, welche in hermetisch verschlossenen Büchsen verpackt sind, und deren nach Oeffnung der letzteren erst möglich werdende Untersuchung der Natur des Verkehrs (wegen der dadurch entstehenden Entwerthung der Waare) widersprechen würde, so muß der Käufer wissen, daß der Verkäufer nicht in der Lage ist, die Waare zu untersuchen.

War dem Thäter die Gesundheitsgefährlichkeit des Gegenstandes bekannt, so kann er gleichwohl aus §. 14 strafbar sein, wenn ihm in irgend einer anderen Beziehung eine Fahrlässigkeit zur Last zu legen ist. Ist z. B. der Wille, den Gegenstand als Nahrungs- oder Genußmittel zu verkaufen oder in Verkehr zu bringen, nicht vorhanden oder nicht nachweisbar, so kann dennoch eine Fahrlässigkeit darin liegen, daß der Verkäufer bei genügender Erwägung der Umstände hätte wissen können und sollen, der Gegenstand werde möglicher Weise als Nahrungs- oder Genußmittel in Verkehr kommen und verwendet werden, und daß er dieser Möglichkeit nicht (sei es durch Unterlassen des Verkaufs, sei es auf andere Weise) Rechnung getragen hat. Insofern kann auch die Mittheilung von der Gesundheitsgefährlichkeit an den Käufer — (als Warnung) — bezw. das Unterlassen derselben als reines Factum (nicht als Verletzung einer Anzeigepflicht) für die Frage, ob die Fahrlässigkeit als bewiesen anzusehen sei oder nicht, erheblich sein. (Urth. des Reichs-Gerichts v. 27. 5. 84). Auch darin kann die Fahrlässigkeit gefunden werden, daß der Angeklagte, welcher die Gesundheitsgefährlichkeit des Fleisches oder gewisser Theile desselben erkannte, sich um den Verbleib der Waare nicht bekümmert und das Feilhalten derselben in seinem Verkaufsorte nicht verhindert hat. (Urth. d. Reichs-Gerichts v. 8. 1. 88).

b) Diese Strafe wird aber durch den Eintritt eines Schadens nicht bedingt; sie tritt z. B. ein, wenn der Konsument an dem Genuße

die Trichinenhaltigkeit eines in den Verkehr gebrachten Fleisches hat feststellen lassen und dieses in Folge dessen gar nicht verzehrt hat.

c) Zuwiderhandlungen gegen den §. 14 kennzeichnen sich als Vergehen, für deren Verhandlung und Entscheidung das Landgericht, event. auch das Schöffengericht zuständig ist.

### §. 15.

In den Fällen der §§. 12 bis 14 ist neben der Strafe auf Einziehung der Gegenstände zu erkennen, welche den bezeichneten Vorschriften zuwider hergestellt, verkauft, feilgehalten oder sonst in Verkehr gebracht sind, ohne Unterschied, ob sie dem Verurtheilten gehören oder nicht; in den Fällen der §§. 8, 10, 11 kann auf die Einziehung erkannt werden.

Ist in den Fällen der §§. 12 bis 14 die Verfolgung oder die Verurtheilung einer bestimmten Person nicht ausführbar, so kann auf die Einziehung selbstständig erkannt werden<sup>a)</sup>.

a) Die landesrechtlichen Bestimmungen, nach denen die Polizei befugt ist, gesundheitsgefährliche verfälschte oder verdorbene Nahrungsmittel, welche auf Märkten oder sonst feilgehalten werden, ohne gerichtliches Verfahren einzuziehen und zu vernichten, werden natürlich durch das Nahrungsmittelgesetz nicht aufgehoben.

### §. 16.

In dem Urtheil oder dem Strafbefehl<sup>a)</sup> kann angeordnet werden, daß die Verurtheilung auf Kosten des Schuldigen öffentlich bekannt zu machen sei.

Auf Antrag des freigesprochenen Angeeschuldigten hat das Gericht die öffentliche Bekanntmachung der Freisprechung anzuordnen; die Staatskasse trägt die Kosten, insofern dieselben nicht dem Anzeigenden<sup>b)</sup> auferlegt worden sind.

In der Anordnung ist die Art der Bekanntmachung zu bestimmen.

a) In den zur Zuständigkeit der Schöffengerichte gehörigen Sachen kann der Amtsrichter auf schriftlichen, eine bestimmte Strafe bezeichnenden Antrag der Staatsanwaltschaft ohne vorgängige Verhandlung einen schriftlichen Strafbefehl erlassen und in demselben eine Geldstrafe von höchstens 150 Mark oder eine Freiheitsstrafe von sechs

Wochen, sowie etwa verwirkte Einziehung festsetzen. Wird gegen einen solchen Strafbefehl von Seiten des Beschuldigten nicht binnen einer Woche Einspruch erhoben, so ist er einem rechtskräftigen Urtheil gleich zu erachten.

b) §. 501 der Strafprozeßordnung lautet: „Ist ein, wenn auch nur außergerichtliches Verfahren durch eine wider besseres Wissen gemachte oder auf grober Fahrlässigkeit beruhende Anzeige veranlaßt worden, so kann das Gericht dem Anzeigenden, nachdem derselbe gehört worden, die der Staatskasse und dem Beschuldigten erwachsenen Kosten auferlegen.“

### §. 17.

Besteht für den Ort der That eine öffentliche Anstalt zu technischer Untersuchung von Nahrungs- und Genußmitteln, so fallen die auf Grund dieses Gesetzes auferlegten Geldstrafen, so weit dieselben dem Staate zustehen, der Kasse zu, welche die Kosten der Unterhaltung der Anstalt trägt<sup>a)</sup>.

a) Auf Anstalten, die durch Privatleute oder Vereine geführt werden, finden diese Vorschriften keine Anwendung, sondern nur auf solche, die vom Staate, den Gemeinden oder sonstigen öffentlichen Verbänden (Provinzen, Kreisen und dergl.) errichtet sind.

# Sach-Register.

- |                                  |                             |
|----------------------------------|-----------------------------|
| Abgemagerte Thiere 161.          | Betrug 163.                 |
| Abreiben des Fleisches 92.       | Bezeichnung 162.            |
| Abichmeden von Wurstfleisch 168. | Bilfenkraut 76.             |
| Abzehrung 128.                   | Bindemittel 93.             |
| Actinomyces 73.                  | Binden 93.                  |
| Aether 78.                       | Binneneber 78.              |
| Agar-Agar 105.                   | Blähsucht 78, 126.          |
| Attinomykose 74.                 | Blausäure 76.               |
| Alter, zu geringes 118.          | Blei 76.                    |
| "    "    hohes 118.             | Blitzschlag 76.             |
| Angegangenes Fleisch 47.         | Blutiges Fleisch 87.        |
| Anilin 106.                      | Blutvergiftung 42.          |
| Aphthenseuche 44.                | Blutwurst 93.               |
| Arjenit 77.                      | Brechnuß 76.                |
| Arjensäure 106.                  | Brechweinstein 76.          |
| Arzneien 76.                     | Bremsenlarvenkrankheit 133. |
| Aspil 106.                       | Bremsenschwindel 133.       |
| Aufblasen 80.                    | Brühwürstchen 92.           |
| Außerordentliche Fleischschau 2. | Büchsenfleisch 171.         |
| <br>                             |                             |
| Galbrian 78.                     | Carbolsäure 76, 78, 79.     |
| Bandwurm des Menschen 17, 21.    | Cervelatwurst 93.           |
| Bandwurm, breigliebiger 67.      | Cestodontuberculose 21.     |
| Bandwurmseuche 132.              | Chlorkalk 77.               |
| Beaufsichtigung 135.             | Chloroform 77.              |
| Befugnisse der Polizei 2.        | Cholera 53.                 |
| Benzin 78.                       | Coenurus cerebialis 72.     |
| Beschlagnahme 135.               |                             |

Darmtrichine 23.  
 Dauerwürste 93.  
 Dermatodectes 133.  
 Distomum hepaticum 68.  
 „ lanceolatum 68.  
 Drehkrankheit 72, 83, 132.  
 Drehwurm 72.  
 Dunter'sche Strahlenpilze 75.  
 Durchfall 128.  
 Durchfeuchtetes Fleisch 83.  
 Durchsuchung 135.

Eber 78.

Echinococcus polymorphus 66.  
 Echinoskollen 66.  
 Eibenbaum 76.  
 Einstieblerbandwurm 13.  
 Eiter 87, 128.  
 Eitervergiftungen 42.  
 Eiweiß als Bindemittel 105.  
 Ekelregend 8.  
 Ekelregendes Fleisch 59.  
 Ekelhaftigkeit 165.  
 Entzündungen 118.  
 Erdrosseln 76.  
 Erstickten 76.  
 Ertrinken 76.  
 Erweichtes Fleisch 87.  
 Eßigälchen 33.

Fabrikationsmethoden 156.  
 Fadenwürmer 70.  
 Fahrlässigkeit 163, 170.  
 Farbstoffe 106.  
 Fäule 69, 132.  
 Faules Fleisch 51.  
 Fäulniß 84.  
 Fäulnißalkaloide 51.  
 Feilhalten 138.  
 Feuchtes Fleisch 83.

Fieber 84, 128.  
 Fingerhut 76.  
 Finnen 13, 20, 33, 71.  
 Finnenkrankheit des Menschen 17.  
 Fäulniß 34.  
 Fischfütterung 78.  
 Fischgeruch 78.  
 Fleisch von gehezten Thieren 82.  
 „ „ nothgeschlachteten Thieren 120.  
 „ „ unreifen Thieren 79.  
 „ „ verendeten „ 75.  
 Fleischschau, außerordentliche 2.  
 „ obliquatorische 12.  
 Fleischgeruchfabrikationsrückstände 108.  
 Fleischfliege 58.  
 Fleischgifte 45, 49.  
 Fleischkonserven 50.  
 Fleischmehl 108.  
 Fleischmilben 87.  
 Fleischvergiftung zu  
 Andelfingen 49.  
 Baugen 44.  
 Bregenz 43.  
 Böbeln 52.  
 Fluntern 44.  
 Gernsdorf 44.  
 Griessbeckerzell 43.  
 Harholz 50.  
 Kloten 56.  
 Kötzen 52.  
 Nordhausen 43.  
 St. Georgen 44.  
 Sonthofen 44.  
 Fliegenmaden 58.  
 Franzosenkrankheit 34.  
 Fremdkörper im Herzen 129.  
 „ „ Magen 129.  
 „ „ Schlunde 127.  
 Freibänke 111.  
 Frische Wurst 93.

Gallenfarbstoffe 84.  
 Gebärmutterentzündungen 42.  
 Gebärmuttervorfall 127.  
 Geburt, schwere 127.  
 Geburtshindernisse 127.  
 Gehegte Thiere 82.  
 Gelatine 105.  
 Gelbgefärbtes Fleisch 84.  
 Gelbsucht 84.  
 Geschäftsstunden 138.  
 Geschwülste 87.  
 Geschwüre 85.  
 Gesundheitsbeamte 141.  
 Gesundheitspolizei 141.  
 Gesundheitsgefährlich 8.  
 Gesundheitsgefährliches Fleisch 10.  
 Giftiges Schmalz 110.  
 Giftige Würste 50.

Gadefleisch, giftiges 48.  
 Gahnenfuß 76.  
 Haplococcus 33, 75.  
 Hausfuchung 135.  
 Haut goût 53.  
 Heerdekrankheiten der Schafe 131.  
 Hepatification 131.  
 Herbstzeitlose 76.  
 Herzbeutelentzündung 129.  
 Herstellungsmethoden 156.  
 Hirsesucht 84.  
 Holzzunge 119.  
 Hülfswürmer 33, 66.  
 Hydatiden 6, 161.

Jauchevergiftung 42.  
 Inneneber 78.  
 Insektenlarven 58.  
 Inverkehrbringen 167.

Kababeralkaloide 46.  
 Kalbefieber 125.  
 Kalbfleisch als Bindemittel 95.

Kälberlähme 43.  
 Kampfer 78.  
 Kamillen 78.  
 Karbolsäure 76, 78, 79.  
 Karmin 106.  
 Kartoffelmehl 92, 157.  
 Klauenseuche 44.  
 Knochenbrüche 128.  
 Knoten 87.  
 Kochen 166.  
 Kochenille 106.  
 Kochwürste 92.  
 Körperverletzung, schwere 168.  
 Kryptorchiden 78.

Lebende Schlachtthiere 145.  
 Leberregel 68, 161.  
 Leberregelkrankheit 68, 182.  
 Lebertäse 93.  
 Leberwurst 93.  
 Lokale Veränderungen 118.  
 Lufttröhrenträger 70, 182.  
 Lungenseuche 130.  
 Lungenwurmkrankheit 132.  
 Lymnaeus 69.

Magentourmseuche 132.  
 Margarinkristalle 99.  
 Marktverkehr 2, 144.  
 Materien zur Begründung des Nah-  
 rungsmittelgesetzes 147.  
 Maulseuche 44.  
 Mehlaufaß 92, 157.  
 Mettwurst 93.  
 Miescher'sche Schläuche 66, 72.  
 Milchfieber 125.  
 Milchsäure 99.  
 Milzbrand 39.  
 Milzbrandblätter 40.  
 Minderwerthig 8.  
 Minderwerthiges Fleisch 87.  
 Mittheilung an den Käufer 166.

*Monas prodigiosa* 85.

Muskeldistomen 70.

Muskeltrichine 23.

Mutterkorn 76.

Nabelerkrankungen 43.

Nachgemacht 8, 154.

Nachgemachte Fleischwaaren 110.

Nahrungsmittelgesetz 2, 134.

Nießwurz 76.

Nothlagen der Schlachtthiere 125.

Nothschlachtungen 120, 158.

Obligatorische Fleischschau 12.

Oeffnen des Ladens 162.

Oestrus ovis 182.

Opium 76.

Ortsbräuche 100, 157.

Palissadenwurm 79, 132.

Perlsucht 34, 166.

Petroleum 78.

Pferdefleisch 108.

Phosphor 77.

Phosphoreizirendes Fleisch 85.

Polizeiaufsicht 169.

Polizeibeamte 143.

Polkschlächter 113.

Preßkopf 23.

Proben zur Untersuchung 139.

*Proteus mirabilis* 48.

*Pseudalius* 71.

Psorospermien 33.

Ptomäine 46, 51.

Quecksilber 77.

Quetschungen 83.

Rainey'sche Körper 72.

Räude 133.

Räubemilben 133.

Räumlichkeiten 138.

Rauschbrand 61.

Rechtskraft der Strafurtheile 141.

Regen 83.

Revisionen 141.

Rhabbitiden 33.

Rinderfinne 20.

Rindfleisch als Bindemittel 94.

Rostbratwurst 93.

Rothgeflecktes Fleisch 84.

Rothlauf 63.

Ros 41.

Rückstände von der Fleischertraktfabrikation 108.

Sachverständige 163.

Salami 93.

Schimmel 86.

Schirling 76.

Schlachthausstierärzte 12.

Schlachtthiere, lebende 145.

Schlagfluß 76.

Schleimiges Fleisch 47.

Schleimpilze 75.

Schlundverpfpfung 127.

Schmalz 87.

Schmeißfliege 58.

Schwartenmagen 98, 110, 155.

Schwefel 78.

Schweinefinne 13.

Schweineschmalz 109.

Schweineseuche 64.

Semmelzusatz zur Wurst 101.

Stärkemehl 92, 157.

Strafbarer Versuch 168.

Strafbefehl 172.

Strahlenpilze 73, 119.

Strahlenpilzkrankheit 74, 119, 128.

*Strongylus contortus* 133.

„ *filaria* 70.

„ *paradoxus* 71.

Stubenfliege 58.

Sülzwurst 93.

**Tabat** 76.

**Taenia coenurus** 132.

„ **Echinococcus** 67.

„ **expansa** 132.

„ **saginata** 21.

„ **Solium** 17.

**Täuschung** 99, 154.

**Teufelsdreck** 78.

**Thranengeruch** 78.

**Trichinen** 22.

**Trommelsucht** 126.

**Tuberkulose** 33, 119, 128.

**Tympanitis** 136.

**Typhus** 53.

**Umgestandene Thiere** 75.

**Umherziehen, Verkehr im,** 2, 144.

**Ungeborene Thiere** 161.

**Ungezießbar** 59, 159.

**Unredlichkeiten** 156.

**Unreifes Fleisch** 79, 161.

**Unreinigkeit** 34.

**Verkauf im Umherziehen** 2, 144.

**Verkehr** 135.

**Verletzungen** 128.

**Verfälschtes Schmalz** 109.

**Verendete Thiere** 75.

**Viehfutter** 167.

**Verfälschungen** 88.

**Verdorben** 8, 159.

**Verfälscht** 8, 154.

**Verregnetes Fleisch** 83.

**Versuch, strafbarer,** 168.

**Versärbtes Fleisch** 83.

**Versammeltes Fleisch** 86.

**Verjauchungen** 42, 128.

**Wasserzusatz zur Wurst** 92.

**Wermuth** 78.

**Widerlich riechendes Fleisch** 78.

„ **schmeckendes** „ 78.

**Wild, faules** 53.

„ **geheßtes** 82.

**Wurst** 100.

**Wurstmachertongreß** 96.

**Wurstschmalz** 110.

**Wurstvergiftung** 50.

**Wuthkrankheit** 40.

**Zerelatwurst** 93.

**Ziegenböde** 78.

**Zungenwurst** 93.





Im Verlage von F. C. W. Vogel in Leipzig erschien und ist durch  
alle Buchhandlungen zu beziehen:

# **Handbuch** der **Fleischkunde.**

---

Eine  
**Beurtheilungslehre des Fleisches unserer Schlachtthiere**  
mit besonderer Rücksicht auf die  
**Gesundheitspflege des Menschen und die Sanitätspolizei.**

Von  
**Dr. Adolf Schmidt-Mülheim.**

Mit 36 Holzschnitten.

gr. VIII. 326 Seiten.

**Preis 6 Mark.**

---

## **Einige Urtheile der Presse:**

... „Am Schlusse seiner eingehenden Rezension begrüßt Referent das Buch als eine außerordentlich bedeutungsvolle Arbeit. In unserer Zeit, wo eine geordnete Fleischbeschau als unentbehrlicher Bestandtheil einer rationellen Medizinalpolizei betrachtet werden muß und dem Thierarzt fast täglich Fragen vorliegen, von deren Beantwortung nicht nur die Gesundheit seiner Mitmenschen, sondern zum Theil auch seine eigene bürgerliche Stellung abhängt, darf das Handbuch der Fleischkunde als eine literarische Erscheinung bezeichnet werden, welche die Beachtung aller Fachgenossen nicht nur im höchsten Grade beanspruchen darf, sondern auch verdient.“

(Deutsche Zeitschrift für Thiermedizin, Bd. X, p. 413–415.)

... „Wir können dem Werke das Lob ertheilen, daß es den mannigfaltigen Stoff in erschöpfender und leicht faßlicher Weise bewältigt hat; es verdient die wärmste Empfehlung.“

(Der Thierarzt, Jahrg. 1884, p. 213–214.)

... „Wir können das Buch aus voller Ueberzeugung empfehlen; es enthält auf einem verhältnißmäßig knappen Raume in anziehender und leicht verständlicher Form Alles, was jedem Gebildeten überhaupt über das wichtigste unter den menschlichen Nahrungsmitteln zu wissen noth thut.“

(Bölnische Zeitung vom 23. Dezember 1884.)

... „Wir sagen am Schlusse nicht zu viel, wenn wir behaupten, daß die treffliche Schrift das nothwendigste Buch für jeden Fleischer ist, dem daran liegt, daß sein Gewerbe eine wissenschaftliche Grundlage erhält!“

(Deutsche Fleischer-Zeitung vom 27. Januar 1885.)

... „Der vorstehend kurz skizzirte ungemein reiche und vielseitige Inhalt des vortrefflichen Buches, eines Buches, von dem man sagen kann, daß es der Fleischkunde erst ein wissenschaftliches Fundament gegeben hat, beweist zur Genüge, welche Bedeutung die Schrift auch für den Fleischer besitzt. Kein Fleischer, dem die Hebung seines Standes am Herzen liegt, keiner, der auf Fachbildung überhaupt Anspruch erhebt, sollte es versäumen, sich das wichtige Werk, welches in Anbetracht seiner vorzüglichen Ausstattung einen ungemein billigen Preis besitzt, anzuschaffen.“

(Internationale Fleischer-Zeitung vom 2. Februar 1885.)

... „Damit haben wir eine kurze Inhaltsanzeige des trefflichen Buches über die Fleischkunde des Herrn Verfassers, welche auf physiologischer und rationaler pathologischer Basis beruht, gegeben und wir können nur wünschen, daß die rationellen und sich in motivirten Grenzen haltenden Ansichten, welche in demselben niedergelegt sind, eine Richtschnur für alle Fleischbeschauer auch in unseren Landen bilden mögen.“

(Oesterr. Vierteljahrsschr. f. Veterinärkunde, Bb. LXII, p. 16—18.)

... „es verdient diese sorgfältige Arbeit allgemeine Beachtung.“

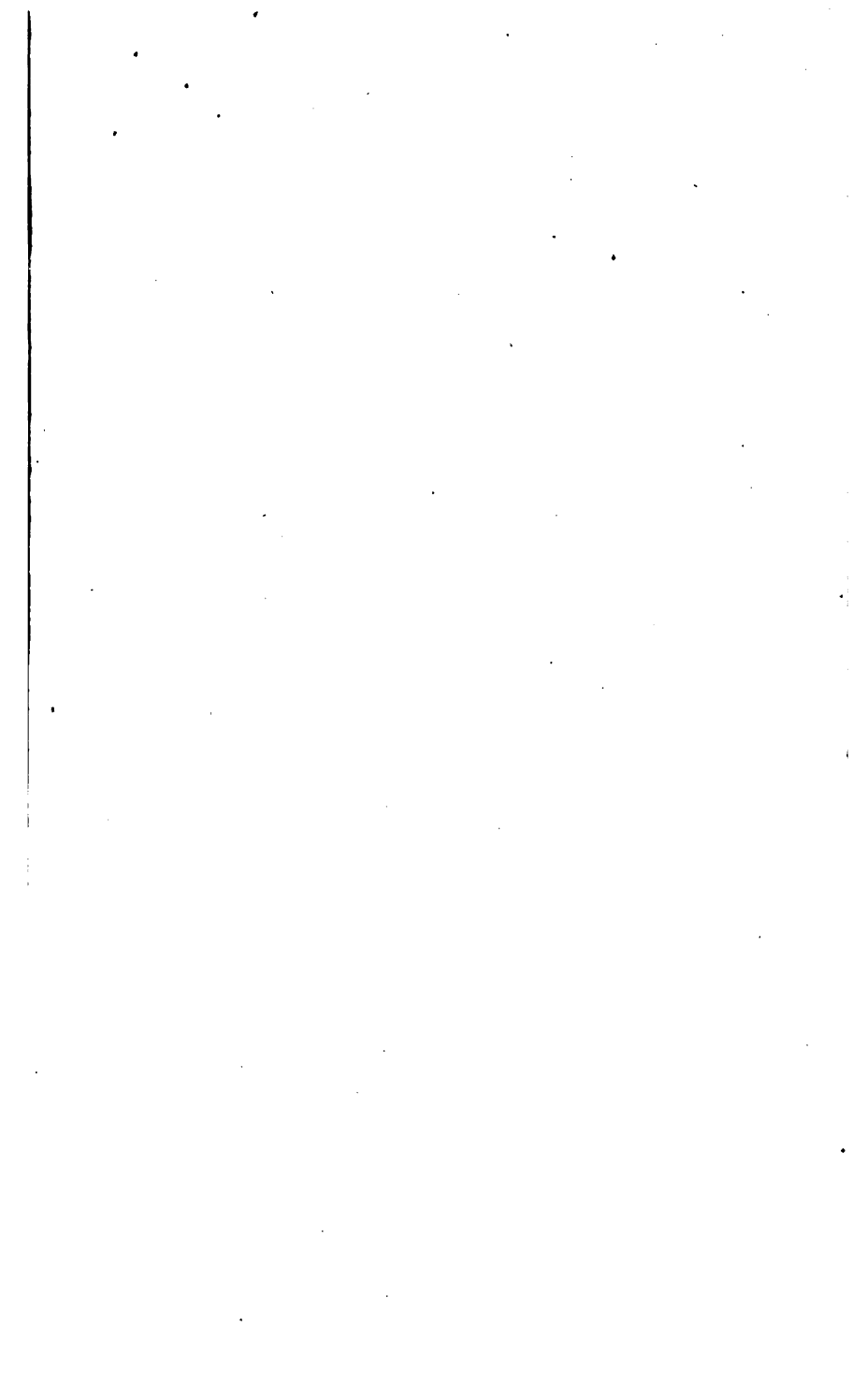
(Adam's Wochenchrift, Nr. 35, Jahrg. 1884.)

... „bilden den Schluß dieses umfassenden und äußerst exacten, mit 36 vorzüglichen Illustrationen ausgestatteten Werkes.“

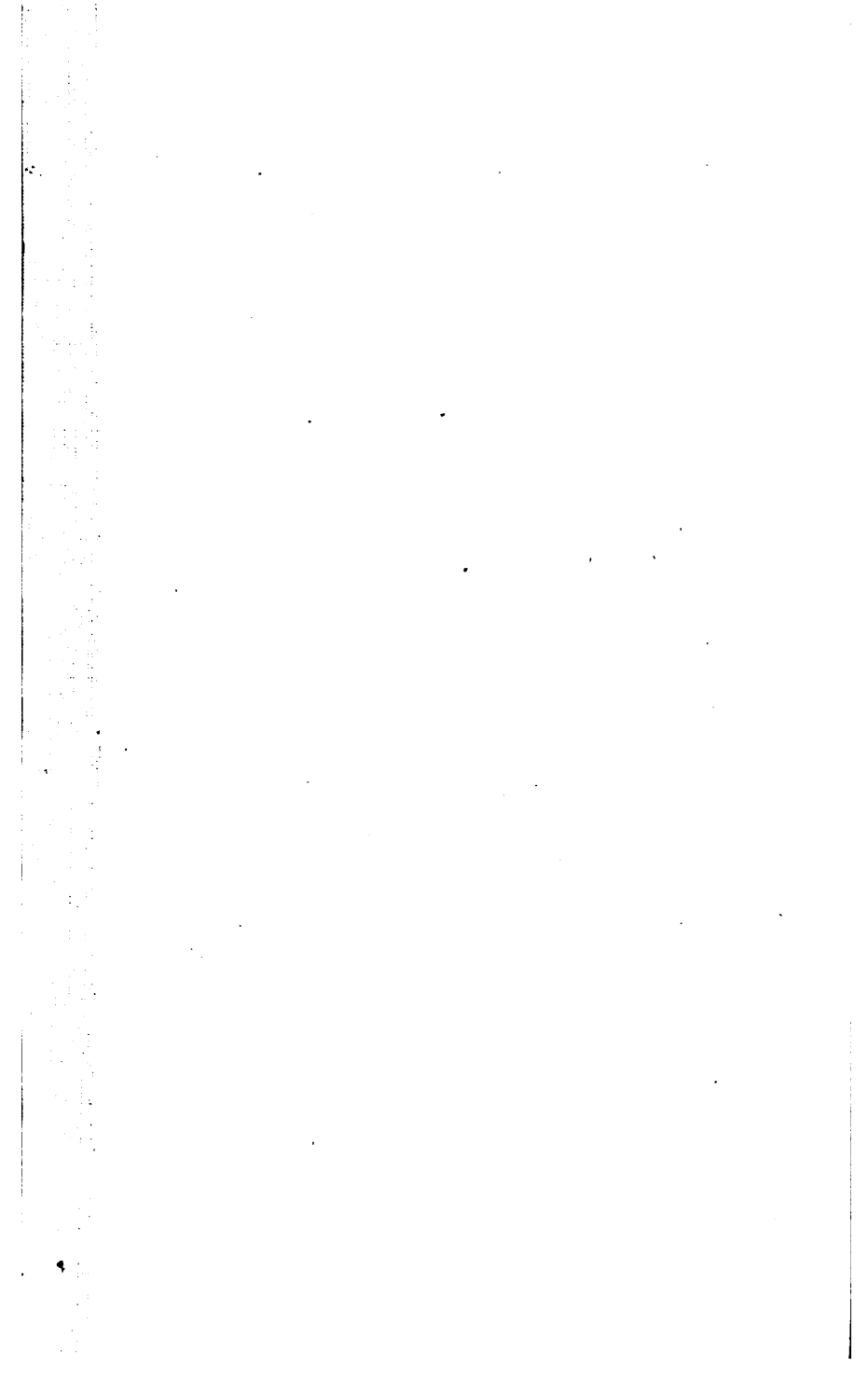
(Oesterr. Monatschrift f. Thierheilkunde, Nr. 5, 1885.)

... „and the great protective influence, which a wellmaintained inspection of meat through our country would exert upon the public health, an edition in English, translated and published under the auspices of the proper department of the national government, would be of great and peculiar interest in the hands of the proper officers of our local boards of health.“

(The Science. Vol. V, No. 108, p. 178)







In dem gleichen Verlage erscheint:

**Zeitschrift**  
für  
**Fleischbeschau und Fleischproduktion**  
sowie für verwandte Wissensgebiete.

Herausgegeben von  
**Dr. Schmidt-Rülheim in Berlin.**

Diese in ganz Deutschland und dem Auslande weitverbreitete Zeitschrift bezweckt: die wissenschaftlichen Grundlagen für die Fleischbeschau zu mehren und zu festigen, sowohl in Originalabhandlungen als in Besprechungen unablässig über die Fortschritte auf dem Gebiete der Fleischkunde und der einschlägigen Wissenszweige zu berichten, hierbei aber auch die Fleischwaarentechnik gebührend zu berücksichtigen, die bei der Errichtung von Schlachthöfensanlagen und bei der Organisation der Fleischbeschau gewonnenen Erfahrungen weiteren Kreisen nutzbringend zu machen, einzutreten für eine angemessene Gesetzgebung, die Mittel und Wege anzugeben, auf denen die Landwirthschaft ihrer Rolle, möglichst große Mengen gesunden und schmackhaften Fleisches zu produziren, am besten gerecht wird, weiterhin aber auch den internationalen Fleischverkehr, soweit ihm die große wirtschaftliche Aufgabe zufällt, dem Volke gutes und wohlfeiles Fleisch zu liefern, gebührend zu berücksichtigen. Außerdem bringt das Blatt alle wichtigeren gesetzlichen Bestimmungen und Verordnungen, sowie interessante Fälle aus der Rechtsprechung, soweit sich solche auf Fleischnahrung beziehen.

Monatlich erscheint eine Nummer von  $1\frac{1}{2}$  — 2 Druckbogen.

Abonnement halbjährlich 4 Mark.

Zu beziehen durch die  
Expedition der Zeitschrift f. Fleischbeschau u. Fleischproduktion in Berlin N.W.,  
Poroskestr. 68, durch die Postanstalten und durch sämtliche Buchhandlungen.

Im Verlage von **L. E. W. Vogel in Leipzig** erschien und ist durch alle  
Buchhandlungen zu beziehen:

**Handbuch der Fleischkunde.**

Eine  
Beurtheilungslehre des Fleisches unserer Schlachtthiere  
mit besonderer Rücksicht auf die  
Gesundheitspflege des Menschen und die Sanitätspolizei  
von

**Dr. Adolf Schmidt-Rülheim.**

Mit 36 Holzschnitten.  
Leipzig, 1884.  
Preis 6 Mark.

Stoll's Buchverlag, Berlin S., Seckstr. 70.